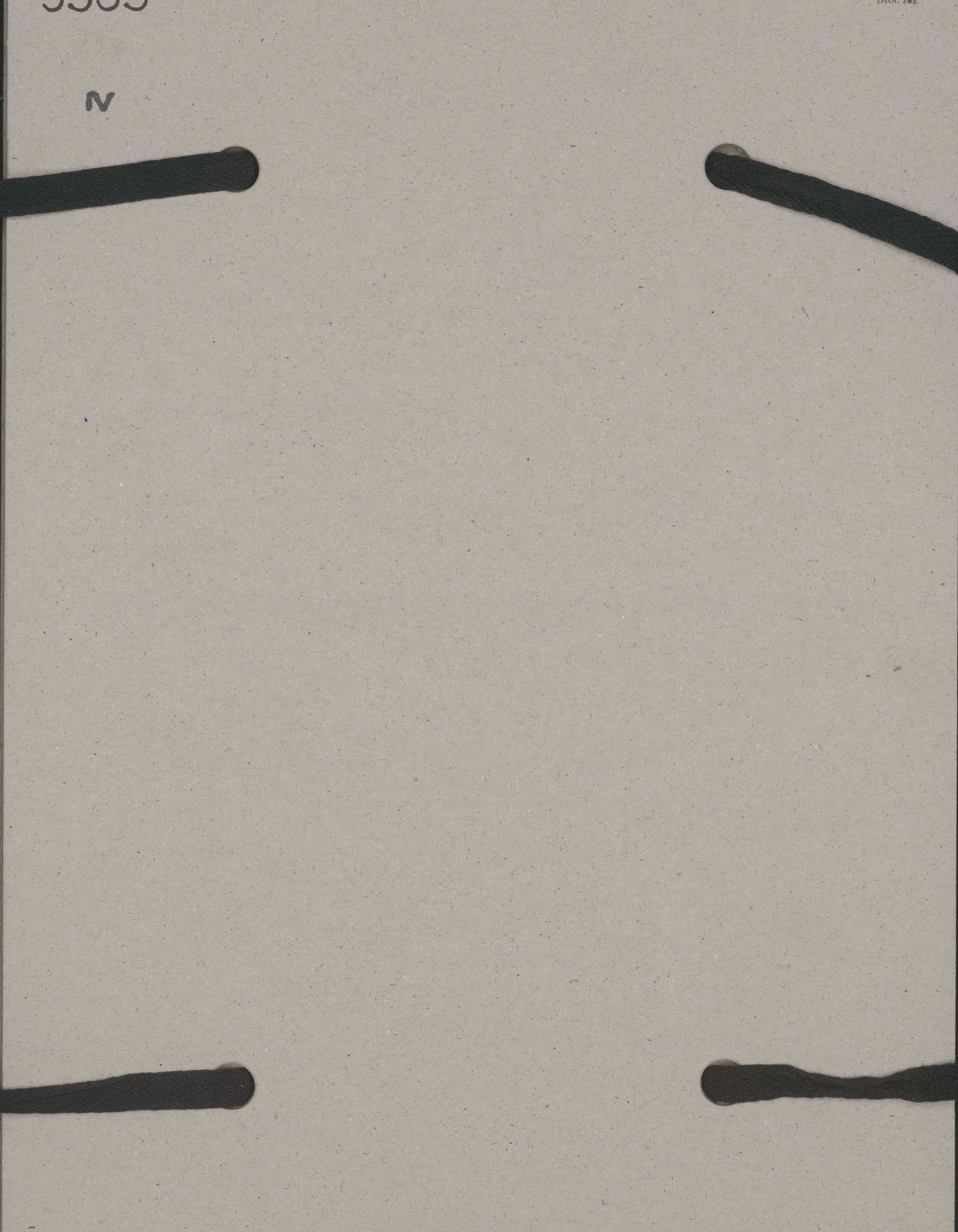


1

P r o j e kt

planu wydawnictwa pism ś.p.Prof.M.Smoluchowskiego.

Ogólny plan wydawnictwa prac ś.p.Prof.Smoluchowskiego.

Dla wydawnictwa proponuję tytuł:Maryan Smoluchowski,Opera omnia wydane staraniem-----------------------------------/Dokładna stylizacya tego w języku francuskim będzie mogła później być omówiona./

Na początku byłoby słowo wstępne od wydawcy po francusku,w którem ogólnie byłby omówiony 1) cel wydawnictwa i szczegółowo zaznaczony 2) ~~współ~~ udział ~~Tow. Nauk.~~w Warszawie.Dalej byłby omówiony 3) sposób ułożenia ,a więc 3) chronologiczny porządek i 4) sprawa pominięcia niektórych prac.A więc najpierw ogólna zasada,że pomija się te prace w jednym z trzech międzynarodowych języków,które są identyczne lub prawie identyczne z pomieszczonemi pracami w drugim z tychże trzech języków.O ilewięc jest pomieszczona np. praca po francusku to pomija się identyczna niemiecką lub angielską. Jako język w którym się pracę pozostawia przyjmuje się język /międzynarodowy/,w którym chronologicznie najpierw się ukazała,zawsze więc będzie to język,w którym praca się ukazała w Bulletynie Akademii. 5) Prace polskie pozostawia się choćby były drukowane i w innym języku.

Dalej będą wyszczególnione 6) ~~LATA~~ według lat te prace,które zupełnie zostają pominięte/ są to prace prawie wyłącznie tylko sprawozdawcze i główna część Poradnika/,z dokładnem podaniem tytułów i miejsc,gdzie były drukowane.Dalej proponuję,aby wymienić,że zostają też pominięte prace uczniów z inicyatywy Smoluchowskiego wykonane,a będące w związku z jego pracami/Stock,Rybczyński/ z wyszczególnieniem tytułów prac i miejsca druku i z ewentualnem odniesieniem do stron wydawnictwa,w których Smoluchowski te prace omawia.

Nakoniec zasada podziału na tomy: Tom I.

Tom I.do r.1909 włącznie.

Tom II od r. 1910.

Nastąpiłaby dalej przedmowa po francusku,ewentualnie może także i po polsku zawierająca życiorys,sylwetkę indywidualności,i omówienie kierunków prac Smoluchowskiego i ogólnego jego dla nauki znaczenia,omówienie obejmujące w sobie podział działalności naukowej na grupy rzeczowe, może nie z najzupełniej szczegółowem rozsegregowaniem prac na grupy według tematów,jak to np. zrobiono w wydawnictwie Opera omnia Nenckiego

Rowland

I The
Physical Paper
of
H. A. Rowland

Portrait

III. The
Physical Papers
of

z tytułami

Collected For Publication By A
Committee Of The Faculty Of The University

V. Rowland
wyliczyć wszystkie tytuły
i medale

VII Preface

Przegląd wydawnictwa powierzono prof. Stochowi
Komitet dziękuje Towarzystwom, które
pozwoliły drukować dzieła

IX Contents

wedle treści
i chronologicznie

1. — — — — Page
2.
3.
...

Osobno bibljografja na końcu

Biliography — wszystkie prace

Index - - - -

Życiorys
288. Henry Rowland Modern Theories .. 289 -

ale z podkreśleniem zasadniczych działów. O rzeczy tej na razie bliżej nie piszę, bo uważam, że najpierw musi być zadecydowane, czy przedmowę ma napisać w całości wydawca, czy też ewentualnie możnaby zrealizować następujący projekt, poruszony przezemnie już dawniej, a zdaniem mojem dla wydawnictwa najkorzystniejszy: A więc przedmowa składałaby się X z dwóch części. Część pierwszą obejmującą życiorys i sylwetkę osoby napisałbym /po francusku/ ja. Do napisania części drugiej, obejmującej znaczenie twórczości naukowej Smouchowskiego dla dzisiejszej nauki, najwłaściwiej zdaniem mojem byłoby zaprosić Einsteina, a to nawet nie ze względu na to, że jest on najpoważniejszą firmą, ale przedewszystkiem ze względu na najbliższe pokrewieństwo zakresu pracy. Pewna trudność byłaby w tem może, że Einstein zapewne przysłałby rękopis po niemiecku. Sądzę nawet, że ze względu na tak wielką wspólność zakresu tematów teoryi Einsteina i Smoluchowskiego jest rzeczą tak bardzo naturalną, iż do napisania tego zaprasza się Einsteina, XXXXXXX a z drugiej strony jest tak naturalnem, że Einstein pisze XXXX po niemiecku, że zdaniem mojem pomieszczenie drugiej części przedmowy po niemiecku razićby zbytnio nie mogło. Ewentualnie nie byłoby też rzeczą niemożliwą, aby poprosić Einsteina, by ze względu na to, że językiem redakcyjnym jest język francuski, pozwolił, aby manuskrypt jego na francuskie przetłomaczyć z zaznaczeniem, że jest to tłomaczone z niemieckiego oryginału.

Pod względem rzeczowym, sądzę, że w razie przedmowy w ten sposób złożonej wydawnictwo wyszłoby najpiękniej i najpoważniej.

Stawiam tu ten projekt do rozważenia, zaznaczając przytem, że sprawa ta, która ewentualnie mogłaby wymagać bliższego jeszcze porozumienia, nie potrzebuje być bynajmniej decydowana odrazu. Zarówno bowiem słowo wstępne jak i przedmowa będą miały swoją oddzielną /rzymską/ paginacyę, tak XX że rzecz będzie musiała być zadecydowana dopiero pod koniec druku pierwszego tomu.

Co się tyczy formy zewnętrznej wydawnictwa, to proponuję formę w jakiej zostały wydane zbiorowe prace Waltera Ritza /wydane u Gauthier-Villars, 1911/. Format byłby wydawnictw Akademii Krak.

Każda praca zaczyna się w wysokości około 3/4 na nowej stronie. Na lewej stronie w wysokości linii paginacyi napis wielkimi literami alfabetu: Maryan Smoluchowski : Opera omnia V. I lub II. i rok publikacyi

1/str

Mathematical
and
Physical Papers

III. M. and
Ph. P.
by
Sir William Thomson LL. D. DC. ..
Professor of Natural ..

Vol. I

I. Preface

VII Contents w porządku chronologicznym
bez zmiany str. / dopiski osobno

Art. I .... p. 1.
(from the Math. Journal)

Niektóre tytuły wymienić, treść opuścić
te mianowicie, które zbędnem się ukażą

pracy. Na lewej stronie w tejże linii/paginacyi/X rzymska liczba bieżąca wydawnictwa-i tytuł pracy wielkiemi literami alfabetu zredukowany do jednej linii.

Po zatem forma jak u dzieł Ritza, a więc:

X./rzymska liczba bieżąca wydawnictwa/.

Tytuł /wielk.literami alfabetu/.

Kursywem ,miejsce z którego praca przedrukowana.

W przypadku,gdy wobec jednego tekstu drukowanego np.francuskiego,zostaje pominięty tekst drugi np.niemiecki,odnośnik gwiazdkowy od linii podającej miejsce dawnego wydania pracy wskazywałby na uwagę wydawcy umieszczoną kursywem na dole strony,w której po francusku byłoby zaznaczone,że praca ta ukazała się także pod takim a takim tytułem w innym języku i w innem czasopiśmie.

Co się tyczy numerów bieżących wydawnictwa to początkowo chciałem jako takie umieścić numery porządkowe oznaczone w dołączonym szczegółowym planie treści.Już po napisaniu na maszynie jednak doszedłem do przekonania,że właściwiej może będzie,jeśli te Nra,które obejmują te same prace i pod równoznacznym tytułem w jednym z języków międzynarodowych i w polskim oznaczone będą wspólnym numerem bieżącym rzymskim z dodatkiem arabsk. 1 lub 2 i takie właśnie numerowanie proponuję./Na dołączonym szczegółowym planie treści numera te pomieszczone są w pierwszej kolumnie wypisanej czerwonym atramentem/.

Co się tyczy bardzo licznych autocytatów,to proponuję je pozostawić tak jak w oryginałach,tylko do każdego dodać w kwadratowym nawiasie kursywem:Opera Vol.I lub II,-rzymski Nr.bież.cytowanej pracy i str. danego tomu wydawnictwa.

Wszelkie uwagi o ileby były potrzebne bez względu na język danej pracy dodawane by były po francusku,tylko w przypadku prac polskich raczej chyba po polsku.

Figury a oczywiście tembardziej tablice w tekście,proponuję by miały numera porządkowe rachowane od początku danej pracy nie zaś od początku wydawnictwa.Figury prac drukowanych w dwóch tekstach byłyby identyczne i miało identyczne liczby porządkowe.-Niektóre figury w pracach są zrobione dość pobieżnie,tak że zrobienie z nich poprawnej kliszy byłoby niemożebne,te więc tutaj polecę przerysować.

Curie

~~Portrait~~

1. Oeuvres
de
Pierre Curie

2. ~~Portrait~~

3. Oeuvres
de
Pi
Publiées Par Les Soins
de la
Société Française de Physiq

(60)

Kraków

1922

Paginacja:

Rubrumem I — XXV od początku – portret nie wliczony

Na końcu
Répertoire Bibliographique
des
Principaux Mémoires de Pierre Curie
według 1) czasopism, w których się ukazywały
2) chronologicznie

Annales de Ph.
6e série, Tome XVII 1889 page 392 Nos du présent Volume Pages du présent Volume

Table des Matières

Préface par . . . Pages V

1. . według ~~…~~ treści – i chronologicznie
2. . .

4.

5

Współcześnie zwracam się listownie do Svedberga, czy nie mógłby dostarczyć ewentualnie odpisów listów Smoluchowskiego, któreby mogły nadać się do publikacyi. O jednym takim liście, wielokrotnie cytowanym wiem z pewnością, żeby był odpowiedni. W razie, gdyby taki list jeden czy więcej nadawał się do pomieszczenia i na czas nadszedł, wtedy zaproponuję, aby go pod odpowiednim Nrem porządkowym, chronologicznie mu odpowiadającym pomieścić pod tytułem: Extrait du lettre X à M....

Tak sobie przedstawiam w ogólnym zarysie plan wydawnictwa. Za jakiekolwiek uwagi i projekty modyfikacyi bardzo będę obowiązany.

T. Godlewski.

Ritz

1) ~~Osobno portret~~ Marjan Smoluchowski
Opera omnia

2) -portrét

2.)

Marjan Smoluchowski.

Opera omnia

wydane
przez ~~Akademję~~ Polską Akademję Umiejętności
w Krakowie

(S)

Kraków

Drukiem –.

Redakcja wystawcy „a moja"

~~T~~ Tab.

Życiorys. prof. Natanson

Table des Matières.

(na początku czy na końcu!)

I . . . . . (Annalen der Physik t. X. 1901, p. 323)

Na każdej stronicy:

Oeuvres de Walter Ritz XI. Théorie …

Szczegółowy plan treści wydawnictwa prac ś.p.Prof.Smoluchowskiego.

Tom I.obejmuje prace wydane do r.1910.włącznie.

Numer porządk. wydawnict.	Numer dołączonego spisu prac.		Ilość stron pol.	franc.	niem.	angiel.	ryc.
1.	1.	------------------------------------			5.		1.
2.	2.	------------------------------------			34.		7.
3.	3.	------------------------------------		3.			
4.	4.	------------------------------------		12.			2.
5.	6.art.I.Tytuł w wydawnictwie:Electrification of Air by Röntgen Rays.					4.	1.
6.	6.Tytuł w wydawnictwie:Conductance produced in Gases e.t.c. Uwaga: Takie ułożenie Nr.5 i 6 wydawnictwa uważam jako najlepsze;Nr6 spisu prac obejmuje jako swój I artykuł proponowany nr.5 wydawnictwa pod podanym tytułem,który zresztą jako taki i pod tym tytułem osobno był drukowany w: Nature 55,p.199 i w Science p.156. Nr.6 spisu prac obejmuje w art.XXXII-V.rzeczowo to co jest w Nrze 5 spisu prac,który proponuję jako Nr.6. wydawnictwa,pod podanym tytułem jak był w Phil.Mag. ogłoszony.Wskazane jest natomiast nie przedrukowywanie całości nr.6 spisu prac,ze względu na to,że nosi raczej charakter dziennika laboratoryjnego,częściami Akademii Edynburgskiej przedstawianego. Artykuły II-V,zostały następnie uporządkowane /z pominięciem mało ważnych szczegółów doświadczalnych/ ogłoszone w Phil.Mag./Nr.5 spisu prac/ pod podanym tytułem i pod nazwiskiem tylko dwóch autorów/bez Kelvina/.					22.	10.
7.	7.	------------------------------------				2.	
8.	8.	------------------------------------			30.		2.
9.	9.	------------------------------------			26.		2.
10.	10.	------------------------------------				15.	2.
11.	11.	------------------------------------			4.		2.
	12.	/ang.str.2/proponuję opuścić ponieważ zawiera tylko pewną część tego coNr.11.sp.pr.pozatem nic nowego.					
12.	13.	------------------------------------	32.				4.
13.	14.	------------------------------------			19.		2.
14.	15.	------------------------------------	25.				
		233	57	15	118	43	35

6

Numer porządk. wydawn.	Numer poprzedniego spisu prac		Ilość stron pol.	fran.	niem.	ang.	rycin [17]
		233	57	15	118	43	35
15	16	--	13				IT
	17	/pols.str.10./proponuję opuścić jako rzecz sprawozdawczą.					
16	18	--			7		
17	19	--	23				
18	20 a.	--		41			2.
	20 b.	/polsk.str.41/proponuję opuścić,patrz uwaga poniżej.					
19	21 a.	--		18			
20	21 b.	--	18.				
21	22	--	20.				
22	23	--				14.	

Uwaga.
Nr.20 b.sp.prac proponuję opuścić;jest on rzeczowo zupełnie identyczny z tekstem francuskim:20 a,natomiast nie zawiera pewnych szczegółów,które zawiera Nr.22 jakkolwiek ten jest znacznie krótszy,bo w zakresie tematu ograniczony.Sądzę,że pomieszczanie Nr.20 b i 22 ,obu po polsku byłoby niepotrzebne a to tem bardziej że podaje się kompletny tekst francuski. Natomiast Nr.23 /angiel/ sądzę,że należy w wydawnictwie pomieścić,jakkolwiek zawiera znaczną część rzeczy zawartych we franc.20 a i pols.22.,ze względu na odmienny układ i ujęcie,na pewną ilość nowych szczegółów,na odmienny język i wreszcie na to,że autor w tej pracy obie tamte prace,jako niejako oddzielne cytuje.

23	24	--		06.	15.		
	25	/polsk.str18./proponuję opuścić jako rzecz czysto sprawozdawczą.					
24	26 a.	--		14.			7
25	26 b.	--	14				"
26	27	--			2.		
27	28 a.	-- Tosamo		12.			
28	28 b.	--	13.				
29	29 a.	--		25.			1
30.	29 b.	--	25				"
	29 c.	/niem.str.26./proponuję opuścić jako identyczne z franc.29 a.					
31	30 a.	--		16			5
32	30 b.	--	16				"
33	31	--	39				
	31 1.	/pols.str.3/ proponuję opuścić jako rzecz sprawozdawczą.					
		578	238	141	142	57	51 (17)

Numer porządkowy w zestawieniu	Numer w spisie prac			Ilość stron pol.	franc.	niem.	ang.	ryc.
			578	238	141	142	57	51
34	31 II.	---		3.				
35	32	---		2.				
36	33 a.	---			19.			2.
37	33 b.	---		20.				"
	33 c.	/niem.str.22./proponuję opuścić, jako identyczne z franc.33.b.						
38.	34	---		33				
39	35	---		17.				
	35 I.	~~/polsk.str.6./~~-proponuję opuścić jako rzecz sprawozdawczą.						
40	36 a.	---				20		3.
41	36 b.	---		4.				
42	37	---				8.		
43	38	--- ~~Koniec tomu I~~					2.	
			706	317	160	170	59	55 It
44	39 a.	---			25			3.
45	39 b.	---		13.				"
46	40	---			3			
47	41	---		7.				
48	42 a.	--- Uwaga: Na str.311. zamiast słów: They will range between 0,79-0,18, proponuję dać wyrachowane wartości $\frac{K}{Q}$ według Nr.45 sp.prac Phil.Mag.21.p.14.					18	1
49	42 b.	---		6.				
	42 c.	/niem.str.12/proponuję opuścić jako identyczne z I i II ą częścią ang. Nr.42 a.						
50	43.	---				5.		
	Spis prac Tomu 1 go.							
			783 (707)	343	188	175	77	60
Tom II		II gi obejmuje prace wydane od roku 1911.						
51	44	---				3.		
XX	45	/ang.str.4/proponuję opuścić jako identyczne z III ą częścią ang.42 a.						
52	46 a.	---				12.		
53	46 b.	---		3.				
54	47	---		16.				
55	48	---				22.		
			56	19	-	37	-	

8.

9

Numer porz. wydawnictwa	Numer [illegible] spisu prac		Ilość stron pol.	fran.	niem.	ang.	ryc.
56	49	------------------------------------- 56	19		37		
57	50	-------------------------------------			10.		
58	51	-------------------------------------		10.			
59	52	-------------------------------------	16.				
		-------------------------------------	6.				
	53	~~/angiel.str.9/.Sądzę,że można opuścić,~~ ze względu na to,że główna część zawiera to samo co niem.Nr.49 sp.prac,a na pierwszych dwóch stronach jest streszczenie podstaw teoryi podanych wNrze.33 a i 33b. Za pomieszczeniem przemawiałby chyba tylko względjęzykowy,a więc to,że poza tem w tomie II gim byłaby tylko jedna praca po angielsku.					
60	54	-------------------------------------				10.	
61	55	-------------------------------------			12		
62	56 a.	-------------------------------------			18		
63	56 b.	-------------------------------------	15				
64	57	-------------------------------------			17		
65	58	-------------------------------------	19				
66	59	-------------------------------------			33		
		Uwaga:Na końcu tej pracy proponuję dać p.t.Zusammenfassung-streszczenie przesłane przed wykładem przez Smoluchowskiego a wydrukowane w:Phys.Zeit.XIV.p.261.			2		
67	60	-------------------------------------			63,57		2
68	61	-------------------------------------	77				
69	62	-------------------------------------			2		
70	63	-------------------------------------			25		
71	64	-------------------------------------			14		
72	65	-------------------------------------			30		2
73	66	-------------------------------------			4		
74	67	Uwaga:Mimo to,że Nr.67 jest tylko opracowanym wyciągiem z Nr.63 i 65 spisu prac uważam,że stanowczo powinien być pomieszczony,ze względu na ważność przedmiotu, a przedewszystkiem na większą przejrzystość,która w tem streszczeniu występuje.			6		
75	68	-------------------------------------			13		
76	69	-------------------------------------			5		
77	70	-------------------------------------			10		
78	71	Treść Nr.71 zawarta jest także w Nr.63, 65,67 i 75,sądzę jednak,że mimo to możnaby go pomieścić,ze względu na specyalne dostosowanie do statystyki kolloidów i przystępne dla chemików zestawienie.			7		1
			152	10	308	10	5

480

9.

Numer porządk. wydawnictw	Numer porządk. spisu prac		Ilość stron	pol	fr.	niem.	ang	ryc.
			480	152	10	308	10	5
79	72	---------------------------------				6.		1
80	73	---------------------------------				3.		
81	74	---------------------------------		14.				
82	75	--------------------------------- Uwaga: Nr 75 zawiera wprawdzie w części I i II ej znaczną część tego co było w wielu Nrach poprzednich, a w części IIIej to co będzie szczegółowo w nrze 76 i ewent. w 82, mimo to uważam, że bezwarunkowo powinien być pomieszczony.				29		4
83	76	---------------------------------				40.		3
84	77	Z "Poradnika" proponuję pomieścić: Wstęp ogólny t.j. str. 3-62		60				
		i "Zakończenie" t.j. str. 333-353		21				
85	78	---------------------------------		9				
86	79	---------------------------------		15				
87	80	-- ------------------------------				3.		
88	81	---------------------------------		20				
89	82	--------------------------------- Uwaga: Nr. 82 nie zawiera ściśle biorąc nic nowego ponad to co jest w części III ej Nr. 75 i w Nrze 76; mimo to jednak sądzę, że możnaby go pozostawić ze względu na odmienną formę ujęcia, przystępne specalne dla chemików zestawienie i pewien, powiedziałbym, szacunek, należny rzeczy wydanej po śmierci autora.				7.		1
90	84	---------------------------------				11.		
91	83	---------------------------------		?				
			718	291	10	407	10	14

9.

11

Projekt

planu wydawnictwa pism ś.p.Prof.M.Smoluchowskiego.

1.

Ogólny plan wydawnictwa prac ś.p.Prof.Smoluchowskiego.

Dla wydawnictwa proponuję tytuł:Maryan Smoluchowski,Opera omnia wydane staraniem-----------------------------------/Dokładna stylizacya tego w języku francuskim będzie mogła póżniej być omówiona./

Na początku byłoby słowo wstępne od wydawcy po francusku,w którem ogólnie byłby omówiony cel wydawnictwa i szczegółowo zaznaczony współudział Tow.Nauk.w Warszawie.Dalej byłby omówiony sposób ułożenia ,a więc chronologiczny porządek i sprawa pominięcia niektórych prac.A więc najpierw ogólna zasada,że pomija się te prace w jednym z trzech międzynarodowych języków,które są identyczne lub prawie identyczne z pomieszczonemi pracami w drugim z tychże trzech języków.O ile więc jest pomieszczona praca np. po francusku to pomija się identyczną niemiecką lub angielską. Jako język w którym się pracę pozostawia przyjmuje się język /międzynarodowy/,w którym chronologicznie najpierw się ukazała,zawsze więc będzie to język,w którym praca się ukazała w bulletynia Akademii.Prace polskie pozostawia się choćby były drukowane i w innym języku.

Dalej będą wyszczególnione ~~xxxx~~ według lat te prace,które zupełnie zostają pominięte/ są to prace prawie wyłącznie tylko sprawozdawcze i główna część Poradnika/,z dokładnem podaniem tytułów i miejsc,gdzie były drukowane.Dalej proponuję,aby wymienić,że zostają też pominięte prace uczniów z inicyatywy Smoluchowskiego wykonane,a będące w związku z jego pracami/Stock,Rybczyński/ z wyszczególnieniem tytułów prac i miejsca druku i z ewentualnem odniesieniem do stron wydawnictwa,w których Smoluchowski te prace omawia.

Nakoniec zasada podziału na tomy:

Tom I.do r.1909 włącznie.

Tom II od r. 1910.

Nastąpiłaby dalej przedmowa po francusku,ewentualnie może także i po polsku zawierająca życiorys,sylwetkę indywidualności,i omówienie kierunków prac Smoluchowskiego i ogólnego jego dla nauki znaczenia,omówienie obejmujące w sobie podział działalności naukowej na grupy rzeczowe, może nie z najzupełniej szczegółowem rozsegregowaniem prac na grupy według tematów,jak to np. zrobiono w wydawnictwie Opera omnia Nenckiego

2

pracy.Na lewej stronie w tejże linii/paginacyi/X rzymska liczba bieżąca wydawnictwa-i tytuł pracy wielkiemi literami alfabetu zredukowany do jednej linii.

Po zatem forma jak u dzieł Ritza,a więc:

X./rzymska liczba bieżąca wydawnictwa/.

Tytuł /wielk.literami alfabetu/.

Kursywem ,miejsce z którego praca przedrukowana.

W przypadku,gdy wobec jednego tekstu drukowanego np.francuskiego,zostaje pominięty tekst drugi np.niemiecki,odnośnik gwiazdkowy od linii podającej miejsce dawnego wydania pracy wskazywałby na uwagę wydawcy umieszczoną kursywem na dole strony,w której po francusku byłoby zaznaczone,że praca ta ukazała się także pod takim a takim tytułem w innym języku i w innem czasopiśmie.

Co się tyczy numerów bieżących wydawnictwa to początkowo chciałem jako takie umieścić numery porządkowe oznaczone w dołączonym szczegółowym planie treści.Już po napisaniu na maszynie jednak doszedłem do przekonania,że właściwiej może będzie,jeśli te Nra,które obejmują te same prace i pod równoznacznym tytułem w jednym z języków międzynarodowych i w polskim oznaczone będą wspólnym numerem bieżącym rzymskim z dodatkiem arabsk. 1 lub 2 i takie właśnie numerowanie proponuję./Na dołączOnym szczegółowym planie treści numera tev pomieszczone są w pierwszej kolumnie wypisanej czerwonym atramentem/.

Co się tyczy bardzo licznych autocytatów,to proponuję je pozostawić tak jak w oryginałach,tylko do każdego dodać w kwadratowym nawiasie kursywem:Opera Vol.I lub II,-rzymski Nr.bież.cytowanej pracy i str. danego tomu wydawnictwa.

Wszelkie uwagi o ile by były potrzebne bez względu na język danej pracy dodawane by były po francusku,tylko w przypadku prac polskich raczej chyba po polsku.

Figury a oczywiście tembardziej tablice w tekście,proponuję by miały numera porządkowe rachowane od początku danej pracy nie zaś od początku wydawnictwa.Figury prac drukowanych w dwóch tekstach byłyby identyczne i miałe identyczne liczby porządkowe.-Niektóre figury w pracach są zrobione dość pobieżnie,tak że zrobienie z nich poprawnej kliszy byłoby niemożebne,te więc tutaj polecę przerysować.

Współcześnie zwracam się listownie do Svedberga,czy nie mógłby dostarczyć ewentualnie odpisów listów Smoluchowskiego,któreby mogły nadać się do publikacyi.O jednym takim liście,wielokrotnie cytowanym wiem z pewnością,żeby był odpowiedni.W razie,gdyby taki list jeden czy więcej nadawał się do pomieszczenia i na czas nadszedł, wtedy zaproponuję,aby go pod odpowiednim Nrem porządkowym,chronologicznie mu odpowiadającym pomieścić pod tytułem:Extrait du lettre X à Mr....

Tak sobie przedstawiam w ogólnym zarysie plan wydawnictwa.Za jakiekolwiek uwagi i projekty modyfikacyi bardzo będę obowiązany.

T.Godlewski.

Współcześnie zwracam się listownie do Svedberga, czy nie mógłby dostarczyć ewentualnie odpisów listów Smoluchowskiego, któreby mogły nadać się do publikacyi. O jednym takim liście, wielokrotnie cytowanym wiem z pewnością, żeby był odpowiedni. W razie, gdyby taki list jeden czy więcej nadawał się do pomieszczenia i na czas nadszedł, wtedy zaproponuję, aby go pod odpowiednim Nrem porządkowym, chronologicznie na odpowiadającym pomieścić pod tytułem: Extrait du lettre à M.F....

Tak sobie przedstawiam w ogólnym zarysie plan wydawnictwa. Za jakiekolwiek uwagi i projekty modyfikacyi bardzo będę obowiązany.

T. Godlewski.

5

16

Szczegółowy plan treści wydawnictwa prac ś.p.Prof.Smoluchowskiego.

Tom I.obejmuje prace wydane do r.1910.włącznie.

N u m e r			Ilość stron				rys.
porządk. wydawnict.	dołączonego spisu prac.		pol.	franc.	niem.	angiel.	
1.	1.	------------------------			5.		1.
2.	2.	------------------------			34.		7.
3.	3.	------------------------		3.			
4.	4.	------------------------		12.			2.
5.	6.	Art.I.Tytuł w wydawnictwie:Electrification of Air by Röntgen Rays.				4.	1.
6.	5.	Tytuł w wydawnictwie:Conductance produced in Gases e.t.c. Uwaga: Takie ułożenie Nr.5 i 6 wydawnictwa uważam jako najlepsze;Nr6 spisu prac obejmuje jako swój I artykuł proponowany Nr.5 wydawnictwa pod podanym tytułem,który zresztą jako taki i pod tym tytułem osobno był drukowany w: Nature 55,p.199 i w Science p.139. Nr.6 spisu prac obejmuje w art.XXXX II-V.rzeczowo to co jest w Nrze 5 spisu prac,który proponuję jako Nr.6. wydawnictwa,pod podanym tytułem jak był w Phil.Mag. ogłoszony.Wskazane jest natomiast nie przedrukowywanie całości nr.6 spisu prac,ze względu na to,że nosi raczej charakter dziennika laboratoryjnego,częściami Akademii Edynburgskiej przedstawianego. Artykuły II-V,zostały następnie uporządkowane /z pominięciem mało ważnych szczegółów doświadczalnych/ ogłoszone w Phil.Mag./Nr.5 spisu prac/ pod podanym tytułem i pod nazwiskiem tylko dwóch autorów/bez Kelvina/.				22.	10.
7.	7.	------------------------				2.	
8.	8.	------------------------			30.		2.
9.	9.	------------------------			26.		2.
10.	10.	------------------------				15.	2.
11.	11.	------------------------			4.		2.
	12.	/ang.str.2/proponuję opuścić ponieważ zawiera tylko pewną część tego coNr.11.sp.pr.pozatem nic nowego.					
12.	13.	------------------------	32.				4.
13.	14.	------------------------			19.		2.
14.	15.	O atmosferze ziemi i planet	25.				
		233	57	15	118	43	35

Szczegółowy plan treści wydawnictwa prac ś.p.Prof.Smoluchowskiego.

Tom I.obejmuje prace wydane do r.1910.włącznie.

Numer porządk. wydawnict.	Numer dołączonego spisu prac.		Ilość stron pol.	franc.	niem.	angiel.	rys.
1.	1.	-------------------------			5.		1.
2.	2.	-------------------------			34.		7.
3.	3.	-------------------------		3.			
4.	4.	-------------------------		12.			2.
5.	5.art.I.Tytuł w wydawnictwie:Electrification of Air by Röntgen Rays.					4.	1.
6.	5.Tytuł w wydawnictwie:Conductance produced in Gases e.t.c. Uwaga: Takie ułożenie Nr.5 i 6 wydawnictwa uważam jako najlepsze;Nr6 spisu prac obejmuje jako nowy I artykuł proponowany Nr.5 wydawnictwa pod podanym tytułem,który zresztą jako taki i pod tym tytułem osobno był drukowany w: Nature 55,p.199 i w Science p.139. Nr.6 spisu prac obejmuje w art.XXXII-V.rzeczowo to co jest w Nrze 5 spisu prac,który proponuję jako Nr.6. wydawnictwa,pod podanym tytułem jak był w Phil.Mag. ogłoszony.Wskazane jest natomiast nie przedrukowywanie całości nr.6 spisu prac,ze względu na to,że nosi raczej charakter dziennika laboratoryjnego,częściami Akademii Edynburgskiej przedstawionego. Artykuły II-V.zostały następnie uporządkowane /z pominięciem mało ważnych szczegółów doświadczalnych/ ogłoszone w Phil.Mag./Nr.5 spisu prac/ pod podanym tytułem i pod nazwiskiem tylko dwóch autorów/bez Kelvina/.					22.	10.
7.	7.	-------------------------				2.	
8.	8.	-------------------------				30.	2.
9.	9.	-------------------------				25.	2.
10.	10.	-------------------------				15.	2.
11.	11.	-------------------------				4.	2.
	12.	/ang.str.2/proponuję opuścić ponieważ zawiera tylko pewną część tego coNr.11.sp.pr.poza tem nic nowego.					
12.	13.	-------------------------		32.			4.
13.	14.					19.	2.
14.	15.		25.				

Odtworzone [illegible]

6.

17

Numer porządk. wydaw.	Numer dołączonego spisu prac		Ilość stron pol.	franc.	niem.	ang.	wycin.
		233	57	15	118	43	35
15	16	O wynikach nowszych badań nad promieniowaniem	13				IT
	17	/pols.str.10./proponuję opuścić jako rzecz sprawozdawczą.					
16	18	Über die Atmosphäre der Erde u. der Planeten			7		
17	19	O teorjach kinetycznych	23				
18	20 a.	Sur les phénomènes aérodynamiques		41			2.
	~~20~~ b.	O zjawiskach aerodynamicznych /polsk.str.41/proponuję opuścić,patrz uwaga poniżej.					
~~21~~	21 a.	~~Przyczynek do~~ A la théorie de l'endosmose		~~18~~			
~~21~~	~~21 b.~~	~~Przyczynek do teorji endosmozy~~	~~18.~~				
19	22	O metodzie podobieństwa dynamicznego	20.				
20	23	On the principles of aerodynamics				14.	
21.		Przyczynek do teorji endosmozy elektrycznej	18	125	57		

Uwaga: Nr.20 b.sp.prac proponuję opuścić;jest on rzeczowo zupełnie identyczny z tekstem francuskim:20 a,natomiast nie zawiera pewnych szczegółów,które zawiera Nr.22 jakkolwiek ten jest znacznie krótszy,bo w zakresie tematu ograniczony.Sądzę,że pomieszczanie Nr.20 a i 22 ,obu po polsku byłoby niepotrzebne a to tem bardziej że podaje się kompletny tekst francuski. Natomiast Nr.23 /angiel/ sądzę,że należy w wydawnictwie pomieścić,jakkolwiek zawiera znaczną część rzeczy zawartych we franc.20 a i pols.22.,ze względu na odmienny układ i ujęcie,na pewną ilość nowych szczegółów,na odmienny język i wreszcie na to,że autor w tej pracy obie tamte prace,jako niejako oddzielne cytuje.

			pol.	franc.	niem.	ang.	wycin.
22.		Contribution à la théorie de l'endosmose électrique.					
~~23~~	24	Über Unregelmäßigkeiten in der Verteilung			16.	15.	
	25	/polsk.str18./proponuję opuścić jako rzecz czysto sprawozdawczą.					
~~25~~	26 a.	~~Sur la formation~~		14.			7
24	26 b.	O powstawaniu zgt	14				"
26	27	Zur Theorie der elektr. Kataphorese			2.		
28	28 a.	Sur le chemin moyen		12.			
27	28 b.	O drodze średniej cząsteczek gazu	13.				
~~30~~	~~29 a.~~	~~Essai d'une théorie cinétique~~ Tom I.		~~25.~~			1
29	29 b.	Zarys teorji kinetycznej Tom I.	25				"
	XXXXXX30 b.						
30.	29 c.	/niem.str.26./proponuję opuścić jako identyczne z franc. 29 a.					
		Zur kinetischen Theorie der Brownschen Molekular. 507			25		
31	30 a.	Teorja ruchów cieczy lepkich		16			5
32	30 b.	La théorie du mouvement des liquides	16				"
~~33~~	~~31~~	Zarys najnowszych postępów fizyki	~~39~~				
	31 l.	/pols.str.3/ proponuję opuścić jako rzecz sprawozdawczą.					
		578	238	141	142	57	

7.

Numer porządkowy wydawnictwa		Numer dotychczasowego spisu prac	Tytuł	Ilość Stron pol.	franc.	niem.	ang.	ryc.
	~~34~~	~~31 II.~~	~~Uwagi o kilku zjawiskach drobinowych~~ ...	3.		niema!		
33	35	32	Uwagi o kilku zjawiskach drobinowych	2.				
	~~36~~	~~33 a.~~	~~Theorie cinét. de l'opalescence~~		~~19.~~			2.
35	37	33 b. 34	Teorja kinetyczna opalesc.	20.				"
36		33 35	~~/niem.str.22./proponuję opuścić jako identyczne z franc.33.b.~~ Molekularkinet. Theorie der op.			21		Kinie I tom
37	38.	34	~~Kilka uwag o fizycznych podst. teorji~~	33				
38	39	35	Lord Kelvin	17.				
		35 I.	/polsk:str:6:/-proponuję opuścić jako rzecz. sprawozdawczą.					
40	40	36 a.	Uber ein gewisses Stabilitätsproblem			20		3.
39	41	36 b.	O pewnem zagadnieniu z teorji spręż.	4.				
41	42	37	Versuche über Faltungserscheinungen			8.		
42	43	38	Some Remarques				2.	
			706	317	160	170	59	55 27
44	44	39 a.	Sur la conductibilité calorifique		25			3.
43	45	39 b.	O przewodnictwie cieplnem ciał sproszkowanych	13.				"
45	46	40	Sur la théorie mécanique de l'érosion		3			
46	47	41	Van der Waalsa teorja stanu ciekłego	7.				
47	48	42 a.	Kinetyczna teorja transpiracji ...	6			~~18~~	~~4~~
			Uwaga: Na str.311. zamiast słów: They will range between 0,79-0,18, proponuję dać wyrachowane wartości $\frac{K}{Q}$ według Nr.45 sp.prac Phil.Mag.21.p.14.					
48	49	42 b.	The theory of transpiration ...	~~6.~~			18	1
		42 c.	/niem.str.12/proponuję opuścić jako identyczne z I i II ą częścią ang.Nr.42 a.					
49	50	43.	Uber Wärmeleitung pulverförmiger Körper			5.		1
(56)			Spis prac Tomu I go. (dotąd 56)					

Tom II gi obejmuje prace wydane od roku 1911.

				pol.	franc.	niem.	ang.	ryc.
50	51	44	Bemerkung zur Theorie des absoluten Manometers			3.		
	II	45	/ang.str.4/proponuję opuścić jako identyczne z III ą częścią ang.42 a.					
51	52	46 a.	O wzajemnem oddziaływaniu kul ...	3		~~4.~~		
52	53	46 b.	Uber die Wechselwirkung von Kugeln	~~2.~~		12		
53	54	47	Ewolucja teorji atomist.	16.				
54	55	48	Zur Theorie der Wärmeleitung in			22.		
			133	45	28	42	18	4

46	56
47	57
48	58
49	59
50	60
51	61
52,1	62
52,2	63
53	64
54	65
55	66
56	67
57	68
58	69
59	70
60	71
61	72
62	73
63	74
64	75
65	76
66	77
67	78

8.

Numer [illegible] kolejnego wydaw. akad.		[illegible] spisu prac				Ilość stron				13 ryc.
						pol.	fran.	niem.	ang.	
						45	28	42	18	4
46	56	55	49		Beitrag zur Theorie der Opaleszenz			10.		
47	57	56	50		Études sur la conductibilité cal.		10.			
48	58	57	51		Atomistyka współczesna	16.				
49	59	58	52		O pewnem zagadnieniu kinetycznej teorji porów	6.				
			53		/angiel.str.9/. Sądzę, że można opuścić ze względu na to, że główna część zawiera to samo co niem. Nr.49 sp.prac, a na pierwszych dwóch stronach jest streszczenie podstaw teoryi podanych w Nrze.33 a i 33b. Za pomieszczeniem przemawiałby chyba tylko wzgląd językowy, a więc to, że poza tem w tomie II gim byłaby tylko jedna praca po angielsku.					
50	60	59	54		On the practical Applicability ..				10.	
51	61	60	55		Experimentell nachweisbare ..			12		
52,1	62	61	56 a.		Anzahl und Größe der Moleküle			18		
52,2	63	62	56 b.		Liczba i wielkość cząsteczek	15				
53	64	63	57		Einige Beispiele Brownscher Bewegung			17		
54	65	64	58		Dzisiejszy stan teorji atomist.	19				
55	66	65	59	63	Vorträge über die kinetische Theorie ..			33		
					Uwaga: Na końcu tej pracy proponuję dać p.t. Zusammenfassung-streszczenie przesłane przed wykładem przez Smoluchowskiego a wydrukowane w: Phys.Zeit.XIV.p.261.			2		
56	67	66	60		Elektrische Endosmose ! tom II 500			63,63		2
57	68	67	61		O fluktuacyach tom III	77				
58	69	68	62		Bemerkung zu der Arbeit Balles ..			2		
59	70	69	63		Studien über Molekularstatistik ..			25		
60	71	70	64		Über durchschnittliche maximale Abweichung			14		
61	72	71	65		Molekularkinetische Studien über Umkehr			30		2
62	73	72	66		Notiz über die Berechnung der Brownschen			4		
63.	74	73	67	71	Über die zeitliche Veränderlichkeit .. Uwaga: Mimo to, że Nr.67 jest tylko opracowanym wyciągiem z Nr.63 i 65 spisu prac uważam, że stanowczo powinien być pomieszczony, ze względu na ważność przedmiotu, a przedewszystkiem na większą przejrzystość, która w tem streszczeniu występuje.			6		
64	75	74	68		Über gewisse Mängel in der Begründung			13		
65	76	75	69		Zur Theorie der Zustandsgleichung			5		
66	77	76	70		Über Brownsche Molekularbewegung			10		
67	78	77	71	75	Studien über Kolloidstatistik. Treść Nr.71 zawarta jest także w Nr.63, 65, 67 i 75, sądzę jednak, że mimo to możnaby go pomieścić, ze względu na specyalne dostosowanie do statystyki kolloidów i przystępne dla chemików zestawienie.			7		1
					547	178	38	313	28	9

9.

Numer porządk. wydaw. niemieck.	Numer dotychcz. spisu prac		Ilość stron pol	fr.	niem.	ang.	ryc.
79 78	72	Theoretische Bemerkungen.			6.		1
80 79	73	Viskosität Experimentelle Bestätigung			3.		
81 80	74	Uwagi o pojęciu przypadku.	14.				
82 81	75	Drei Vorträge über Diffusion			29		4
		Uwaga: Nr 75 zawiera wprawdzie w części I i II ej znaczną część tego co było w wielu Nrach poprzednich, a w części IIIej to co będzie szczegółowo w nrze 76 i ewent. w 82, mimo to uważam, że bezwarunkowo powinien być pomieszczony.					
83 82	76	Versuch einer mathematischen Theorie			40.		3
84 83	77	Z "Poradnika" proponuję pomieścić: Wstęp ogólny t.j. str. 3-62 i "Zakonczenie" t.j. str. 333-353	60 21			–	
85 84	78	Znaczenie nauk ścisłych	9				
86 85	79	M. Rudzki.	~~16~~ 15				2
87 86	80	Referat o potrzebach pracowni fiz. (brak)			3.	–	Niema
88 87	81	Kobiety w naukach ścisłych	20				
89 88	82	Grundriss der Koagulation			7.		1
		Uwaga: Nr. 82 nie zawiera ściśle biorąc nic nowego ponad to co jest w części III ej Nr. 75 i w Nrze 76; mimo to jednak sądzę, że możnaby go pozostawić ze względu na odmienną formę ujęcia, przystępne specalne dla chemików zestawienie i pewien, powiedziałbym, szacunek, należny rzeczy wydanej po śmierci autora.					
90	84	--			11.		Niema
91	83	--	?				Niema
		484					
	85	Über den Begriff der Wahrscheinlichkeit 785	317	38	412 {(30) 15	28	18

Karl Olszewski – ein Gelehrtenleben
Die Naturwiss. Dez. 1917.

En 1918 l'Académie des Sciences confia l'édition de tous les travaux scientifiques d'impérissable mémoire feu professeur M. Smoluchowski à son ami le professeur de l'Ecole Polytechnique à Lwow Dr. T. Godlewski. Le professeur Godlewski a fait le plan général de l'édition, mais l'oeuvre ne put pas paraître à cause de la crise que subissait l'Etat à l'époque primitive de son organisation.

En 1921 la situation s'améliora, mais malheureusement une mort prématurée enleva le professeur Godlewski; il mourut agé seulement de 45 ans.

C'est alors comme ancien élève de feu professeur Smoluchowski, je fus chargé par l'Académie des Sciences de continuer le travail commencé par le professeur Godlewski. Ci dessous suit le plan d'édition conçu par le professeur Godlewski que j'ai modifié à peine.

Selon ce plan l'oeuvre se divise en trois tomes: les deux premiers comprennent les travaux scientifique, le troisième destiné pour le grand-public polonais, contient les travaux scientifiques populaires écrits seulement en polonais. Les travaux scientifique écrits en polonais en francais, en allemand, en anglais sont groupés d'après l'ordre chronologique de leur apparition dans les journaux scientifiques et sont pourvus des numéros d'ordre

Si un travail sans des modifications sensibles fut imprimé en deux langues étrangères il n'est donné dans l'oeuvre présente q'en une seule, les travaux écrits en polonais y sont donnés en totalité! A la fin du second tome se trouve le régistre chronologique de tous les travaux scientifique du professeur Smoluchowski compris ou omis dans l'oeuvre présente.

Wydanie wszystkich prac niezapomnianej pamięci profesora M. Smoluchowskiego powierzyła Akademja Umiejętności w r. 1918 przyjacielowi zmarłego profesorowi ~~lwowskiej~~ Politechniki Dr. T. Godlewskiemu. Profesor Godlewski przygotował ogólny plan wydawnictwa, ~~które~~ ale z powodu trudności finansowych w ~~pie~~ najpierwszym okresie organizacji Państwa ~~Rzeczypospolitej~~ ~~Polski~~ nie mogło ono ~~zamierzo~~ ~~ne wydawnictwo~~ być urzeczywistnione. Niestety nie było danem profesorowi Godlewskiemu dokończyć zaczętego dzieła, ~~gdy~~ gdy ~~choć~~ (trudności) wspomniane częściowo zostały usunięte; śmierć zabrała Go przedwcześnie w 45 r. życia w lecie 1921 r.

W tedy na życzenie ~~Wydziału~~ Akademji Umiejętności ~~z którą~~ ~~podjąłem się, jako jeden z najstarszych~~ ~~wystosowane do mnie jako do jednego z najstarszych~~ ~~uczniów Profesora M. Smoluchowskiego, podjąłem się~~ ~~wydania rozpoczętego przez Profesora Godlewskiego.~~

Plan wydawnictwa ~~ze~~ ~~bez wielkich zmian przejęty po profesorze Godlewskim~~ przedstawia się w następujący sposób: Wydawnictwo ~~obejmuje~~ ~~dzieli się~~ ~~Prace drukowane~~ obejmujące prace naukowe ~~2 tomy~~ ~~tomy~~ Prace drukowane są w porządku chronologicznym, w tym języku (polskim, francuskim, niemieckim lub angielskim) w którym ~~tak jak~~ się wykazywały w czasopismach naukowych i oznaczone są porządkowemi liczbami rzymskimi. Jeśli ~~tasama~~ praca bez wielkich zmian drukowaną była ~~jest~~ w dwóch obcych językach, natenczas ~~[illegible]~~ pozostawia się w wydawnictwie tylko pracę w tym języku, w którym chronologicznie najpierw była ~~drukow~~ wydaną. Prace w polskim języku pozostawia się w każdym razie. Po tym ~~porządkowym~~ spisie następuje spis prac nie włączonych do niniejszego wydawnictwa z dokładnym ~~wymienieniem~~ podaniem miejsca i roku w którym były drukowane i ~~wymienien~~ z wymienieniem powodu, dla którego zostają pominięte. ~~Nadgadzie~~

Wydawnictwo dzieli się na 3 tomy; dwa pierwsze obejmują prace naukowe, trzeci tom ~~[illegible]~~ przeznaczony dla szerokiego ogółu polskiego zawiera prace popularno-naukowe wydane w języku polskim.

Prace naukowe drukowane są w porządku chronologicznym, w tym języku, ~~w którym~~ (polskim, francuskim, niemieckim, angielskim) w którym się ukazały w czasopismach naukowych i oznaczone są porządkowemi ~~literami~~ ~~[illegible]~~ liczbami. Jeśli tasama praca bez wielkich zmian drukowana była w dwóch obcych językach, pozostawi się ją w wydawnictwie tylko w jednym. ~~[illegible] w którym~~ ~~[illegible]~~ Prace naukowe w polskim języku są wszystkie przedrukowane.

~~[illegible]~~ Chronologiczny spis wszystkich prac ~~[illegible]~~ zarówno umieszczonych w wydawnictwie jak i pominiętych znajduje się na końcu t. II go.

Prof. J. Stock

Przy tak[?] z uwagą kilka razy życiorys przeczytałem, pozwalam sobie przesłać swoje przemyślane ~~propozycje~~ spostrzeżenia:

~~dla ... moim zdaniem~~

1. Uważałbym za rzecz bardzo pożądaną aby w kilku ~~zdaniach wspomnieć wydarzenie~~ o ... ~~umieścić~~ w życiorysie poświęcić nieco miejsca głównemu dziełu życia Smol. t.z. fluktuacji, którym osobne ustępy poświęca n.p. Perrin w swej książce, Schaefer w swej bardzo rozpowszechnionej fizyce teoretycznej. Wprawdzie „artificem laudat opus", ale w ogólnej charakterystyce moim zdaniem grubemi pociągnięciami powinne być kierunki pracy zaznaczone, tembardziej że na str. 3. wymienia Pan Rektor specjalnie treść jednej pracy mniej ważnej zamiast fluktuacji. Odpowiedni ustęp ~~byłby stosowny~~ moim zdaniem należałoby wypełnić 15 lat jego ... miejsce na str 4 (: Ainsi s'écoulèrent quinze années laborieuses et fécondes) które wieje pustką.

Poddaję dalej pod rozwagę i decyzję następujące wątpliwości:

Czy nie należałoby wobec powściągliwości względem głównej osoby, zmodyfikować charakterystykę Lorda Kelvina, który mimo swej wielkości jest tutaj osobą na drugim planie?

Czy nie zanadto podkreślone jest — mimo wszystko — jego wychowanie niemieckie w Wiedniu: ~~I Theresianum~~

Staraniem i nakładem

Ponadto podkreślono jego wychowanie w Wiedniu

str. 2, „sub auspiciis Imperatoris"

Za dużo Gorąco o Lordzie Kelvinie – wspomnieć w Wiedniu

Mówi się o [illegible] przewodniczeniu a nic o...

Fluktuacje

15 wpływ jego – ale o nich nic – nic nie...

dużo o Wiedniu

Data śmierci i grób

Został wybrany rektorem

Dobry koniec

quelque chose (str 5) dla jego ojczyzny

i dla polskości

Polskość Smoluchowskiego zaznaczona jest w cieniu wobec wstępu początku, Raz życiorysu. Czy nie byłoby wskazanem na str. 5. na dole dodać do dyskretnego zdania: quelque chose se dégageait „dla Nauki i Polski".

Może być że ja specjalnie jako inaczej odczuwam sprawy odnoszące się do mego profesora i dlatego że będzie ogromnie dobrze, jeśli prosi p. Prof. Wróblewski swoje zdanie wypowie

w miejscach: concilleur de l'Empereur François Joseph,

Lycée Theresianum de Vienne, prof. M. Höfler,

Faculté de Phil. de l'Univ. de Vienne, sub auspiciis Imperatoris.

Wprawdzie są to ważne ogniwa w tajemniczo zdaniami życiorysu szczegóły dla pewnie jej pracy ale ważniejszą jest zdaje jest piękniejsza praca twórcza aniżeli to, że ten nowy egzamin złożył z odznaczeniem w takim czy innym liceum.

Sądzę, iż należy podać datę śmierci i miejsce, a ponadto podkreślić, że był on zmarł jako rektor Univ. Jag.

Table des matières.

I) Portrait → T.N.S.W. r. XXXIII, 1918
Drukarnia ul. Lindego l. 4.

Tytuł

~~Préface d'éditeur~~

Oeuvres

de

Maryan Smoluchowski

Professeur à l'Université de Cracovie

~~publiées par les soins~~

publiées par le soins

de l'Académie des Sciences de Cracovie.

Karta tytułowa: M. Sm-go w 2im przypadku

Zasady naczelne (Nr. 1)
prace polskie - ibidem

Spis prac, zaraz po przedmowie wydawcy
Zupełny i kompletny - bibliograficznie, N-No ułatwią
cytowanie w całem wydawnictwie

x p. 1 jeszcze Staszewski 1917-1918

pp. 1-2 Przedmowa Einsteina

Wzory: Walter Ritz
Rayleigh
Maxwell
Kelvin

— Żywa pagina: pp. 2-3

— Zasada numerowania 14a XIVa XIVA
14b XIVb XIVB

Czy nie lepiej wszystkie w jednym ciągu
Pokrewieństwo prac?
Np. o przewodn. cieplnem
(polskie monografie)

— Dopisek mój do pracy w Boltzmann-Festschrift
po angielsku? po francusku?

— Upoważnienia? Akademia Wiedeńska
Annalen d. Physik
Phys. Zft
Ostwald Zft
Kolloid Zft

Journ. de Phys.
Phil. Mag.
—
Graetz Hdbuch?
Beattie?

№ № 5, 6, 7 Beattie, Smol., Kelvin ?

Stosunek prac : № 8 (Ann.) = № 10 (Phil. Mag.)

Ann. 64. 107

Phil. Mag. 46. 192

ang: przez zak. Kr. T.G. 202–206 zresztą streszczenie niem.

№ 13 (zbierająca monografia)

№ 18 i № 15

* Opuścić można № 32

№ 20 a , 20 b , 22, 23

№ 21 a, 21 b , 27

№ 28 a , 28 b

№ 29 a, 29 b , 29 c

33 a, 33 b, 33 c

36 a, 36 b, 37, 34 ? (2 połowa)

39 ? inna

№ 26 a, 26 b

№ 28 a, 28 b

(?) 43, 39 a, 39 b,

№ 29 a, 29 b , 29 c

42 a, 42 b, 42 c

№ 30 a, 30 b

Czy potrzeba Zusammenfassung № 59

№ 75, 84

Tom I.

Tom II.

Jotur. 544
685
1229:2 = 615

Zaczyna się
39 O pewnem zagadnieniu...

Jest 544
Teor. r. 10
franc. 16
Opalesc. 20
" 21
611

Pisma popularne M. Smoluchowskiego.

format

1. życiorys i portret
2. Wstęp do fizyki i zakonu 81
3. Znaczenie nauk ścisłych 9
4. Potrzeba pracowni fiz. 3
5. Ewolucja teor. 16
6. Atomistyka 16
7. Dzisiejszy stan teor at. 16
8. Liczba i wielkość cząsteczek 15
~~9. Kobiety w naukach ścis~~
9. Lord Kelvin 17
10. K. Olszewski ~~1~~5
11. Kobiety w naukach ścisłych 20.
12 (?) Uwagi o pojęciu przyp. 11

209 str.

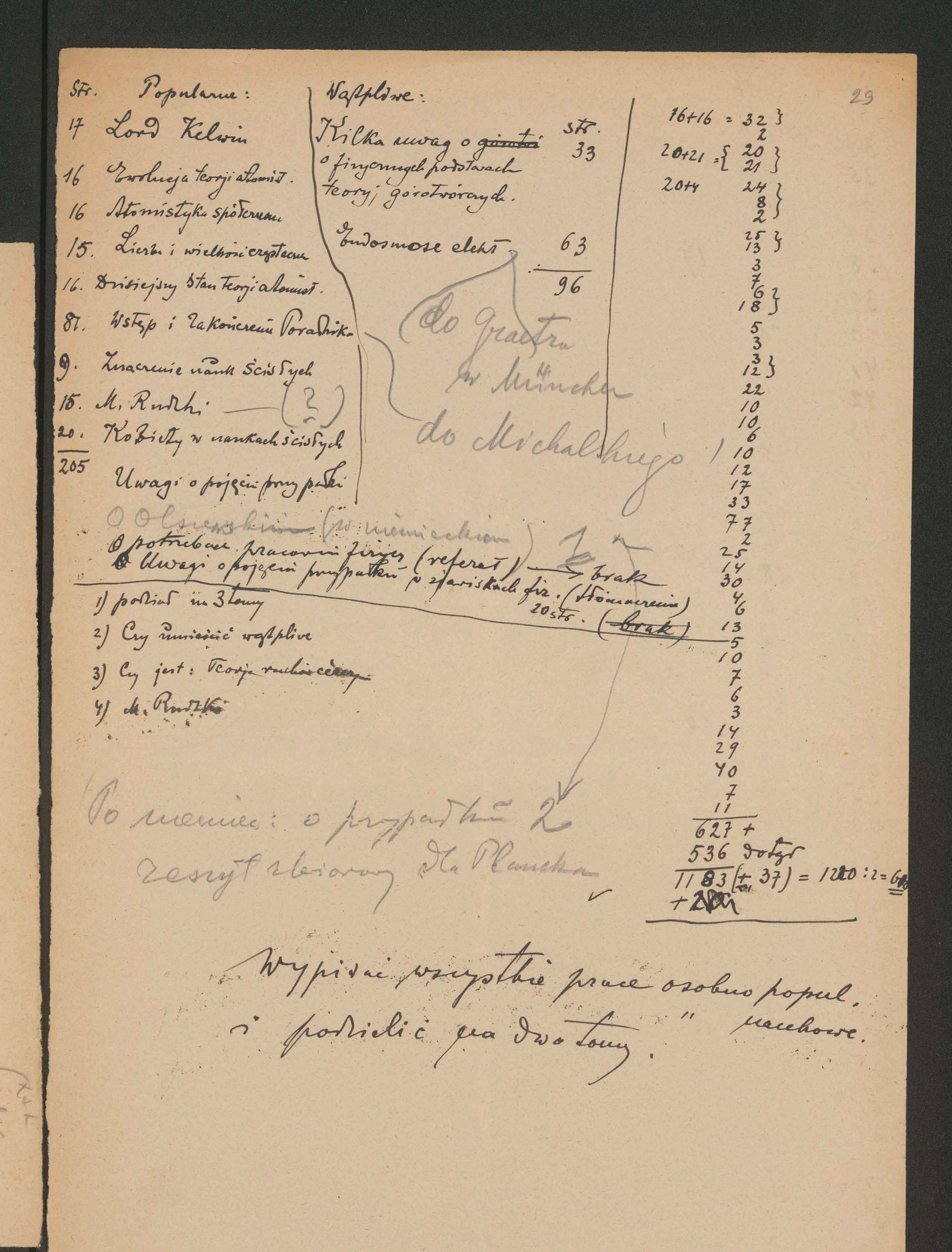
ξ

x

$x+\Delta x$

t

$\varphi(\xi)d\xi = \int_{x-t}^{x+t} \frac{d\xi}{2t}$



Str. Popularne:

17 Lord Kelwin

16 Ewolucja teorji atomist.

16 Atomistyka spółczesna

15. Liczba i wielkość cząsteczek

16. Dzisiejszy stan teorji atomist.

87. Wstęp i Zakończenie Poradnika

9. Znaczenie nauk ścisłych

15. M. Rudzki — (?)

20. Kobiety w naukach ścisłych

205

Uwagi o pojęciu przypadku

Wpływowe:

Kilka uwag o ~~górotw.~~ o fizycznych podstawach teorji górotwórczych. str. 33

Endosmose elektr. 63

96

(do Graetza w München

do Michalskiego

~~O Olszewskim~~ (po niemiecku) 1 +

O potrzebach pracowni fizycz. (referat) ⟶ brak

O Uwagi o pojęciu przypadku w zjawiskach fiz. (Stowarzyszenie) 20 str. (~~brak~~)

1) podział na 3 tomy

2) Czy umieścić wpływowe

3) Czy jest: ~~Teorja ruchu ciepła~~

4) ~~M. Rudzki~~

Po niemiecku: o przypadku 2

zeszyt zbiorowy dla Plancka

16+16 = 32 }
2
20+21 = { 20
21 }
20+4 24
8 }
2
25 }
13
3
7
6 }
18
5
3
3 }
12
22
10
10
6
10
12
17
33
77
2
25
14
30
4
6
13
5
10
7
6
3
14
29
40
7
11
627 +
536 dotąd
1183 (± 37) = 1220 : 2 = 610
+ ~~200~~

Wypisać wszystkie prace osobno popul.
i podzielić na dwa tomy. " naukowe.

		Str.	
32		16	
~~33~~			
34		2	
35		20	
36		21	
~~37~~			
38			17
39		4	
40		20	
41		8	
42		2	
43		13	
44		25	
45		3	
46		7	
47		6	
48		18	
49		5	
50		3	
51		3	
52		12	
53			16
54		22	
55		10	
56		10	
57			16
58		6	
59		10	
60		12	
61	?	18	
62		~~15~~	15
63		17	
64			19
65		33	
66		63	
67		77	
68		2	
69		25	
70		14	
71		30	
72		4	
73		6	
74		13	
75		5	
76		10	
77		7	
78		6	
79		3	
80	?	14	
81		29	
		54	
		685	16

Anzahl u. Grösse

82		40		
83			81	
84			9	
~~85~~	?		~~18~~	Rudki
86			32	[illegible]
87			20	
88			7	
89		11	~~72~~	

Nr 85 – będzie wydrukowany in dem
Planck-Hefte – der „Naturwissenschaften"

Ponadto drukuje się praca
w Kolloid-Zeitschrift –
Życiorys Olszewskiego — będzie wydrukowany

Dawne rzeczy

1908) O Stan. Kępińskim Aten. Polskie, II p. 274–276
1908) Odczyty i relacje Wł. Natansona At. Polskie II p. 134–136
" Dwie książki z dziedziny „filozofii przyrody" Aten. Polskie 4 str. 291–296

1) Michailescu i Ferdinand – Taternik 1913
2) Experiment. Nachweis. – der übl. Thermodyn. widersp. Molekularphän. Verhand. d. d. Nf. u. Ä. Münster 1912 2[1]83 – 1913
3) Vortrag in phys. Gesellschaft Wien 1914

W rękopisie: 18 odczytów [1904] O Analogiach we fizyce.
Artykuł o sprawie ruchu [wykł. w uniw. powszech.] – po angielsku,
Odczyty
o Anglii – [w Sb. pol.] brakuje rozpraw: 23
o kobietach w nauce
na kursach T.N.S.W. kilkakrotnie Lwów, (Wiedeń, Kraków [Kraków])
o swym zjeździe w Getyndze –

I. Reibung in nicht wäss. Lösungen

I.

Über die innere Reibung in nicht wässerigen Lösungen ~~Lösungen~~.

(Sitzungsberichte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.
Mathem.-naturw. Classe; Bd. CII. Abth. IIa, ~~November~~ 1893;
pp. 1136-1140)

II. Elastizität weicher Körper.

II.

Akustische Untersuchungen über die Elastizität weicher Körper.

Sitzungsberichte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.
Mathem.-naturw. Classe; Bd. CIII. Abth. IIa, ~~Juli~~ 1894;
pp. 739-772)

III. Le rayonnement ~~des corps~~

III.

Recherches sur la dépendance entre le rayonnement d'un corps et la nature du milieu environnant.

(Comptes Rendus des Séances de l'Academie des Sciences. t. CXXII, 1896; pp. 230-232)

IV. La loi de Clausius.

~~I~~

IV.

Recherches sur une loi de Clausius au point de vue d'une théorie générale de la radiation

(Journal de Physique t. V, 1896; pp. 488-

V.

Electrification of air by Röntgen-rays.*

(Science, Vol. V. No. 108, ~~January 22~~, 1897; pp. 139-141)

[* En collaboration avec Lord Kelvin et J. C. Beattie; Ed.]

VI.

Conductance produced in Gases by Röntgen Rays, by Ultra-Violet Ligt and by Uranium, and some consequences thereof.*

(Philosophical Magazine Vol. 43, 1897; pp. 418-439.)

[En collaboration avec Lord Kelvin et J. C. Beattie.]

VII.

On Electric Equilibrium between Uranium and an insulated Metal in its Neighbourhood.*

(Philosophical Magazine Vol. 45, 1898; pp. 277–279)

* En collaboration avec Lord Kelvin et J. C. Beattie.

VIII.

Über Wärmeleitung in verdünnten Gasen

(Annalen der Physik und Chemie

~~Neue Folge~~ Band 64, ~~p. 101~~ 1898; pp. 101–130.)

IX.

Über den Temperatursprung bei Wärmeleitung in Gasen.

(Sitzungsberichte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathem.-naturw. Classe; Bd. CVII. Abth. II.a, ~~X~~. 1898; pp. 304-329.) ~~März 1898.~~

X. On Conduction of Heat.

X.

On Conduction of Heat by Rarefied Gases.

(Philosophical Magazine Vol. 46, 1898; pp. 192-206.)

~~p. 192~~

XI.

Neuere Untersuchungen über die Wärmeleitung in Gasen.

(Oester. Chem.-Ztg. II, 1899; pp. 385–392.)

XII.

O przewodnictwie cieplnem gazów według dotychczasowych teoryj i doświadczeń.

(Prace matematyczno-fizyczne, t. X, ~~[illegible]~~ 1898; pp. 33–64.)

XIII.

Weitere Studien über den Temperatursprung bei Wärmeleitung in Gasen.

(Sitzungsberichte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathem.-naturw. Classe; Bd. CVIII. Abth. II.a, ~~Jänner~~ 1899; pp. 5-23)

XIV. Atmosfera ziemi i planet.

XIV.

O atmosferze ziemi i planet.

Księga pamiątkowa wydana przez Uniwersytet lwowski ku uczczeniu 500-letniego jubileuszu Uniwersytetu Krakowskiego r. 1900; pp. 1-28)

XV. ~~Nab~~ Nowsze badania nad promieniowaniem.

XV.

O wynikach nowszych badań nad promieniowaniem.

~~Kosmos~~

(Kosmos, Czasopismo polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika, zeszyt II i III. 1900; pp. 74–87)

XVI. Über die Atmosphäre der Planeten.

XVI

Über die Atmosphäre der Erde und der Planeten.

(Physikalische Zeitschrift. 2. Jahrgang, Nr. 20, 1900; ~~p. 307.~~ pp. 307–313)

XVII. ~~XV~~. O teorjach kinetycznych materji.

XVII.

O nowszych postępach na polu teoryj kinetycznych materji

(Prace matematyczno-fizyczne t. XII, 1901;
pp. 112-135.)

XVIII. Sur les phénomènes aérodynamiques.

XVIII.

Sur les phénomènes aérodynamiques et les effets thermiques qui les accompagnent.

(Extrait du bulletin de l'Académie .....)
Classe des sciences - - -
~~Mars~~ 1903; pp. 143-182)

XIX. O metodzie podobieństw dynamicznych.

XIX.

O metodzie podob.... i jej zastosowaniach w mechanice cieczy i gazów.

(Prace matematyczno-fizyczne t. XV, 1904; pp. 1-20).

XX. On the principles of aerodynamics.

XX

On the principles of aerodynamics and their application ..

(Philosophical Magazine Vol. 7 1904; pp. 667–681.)

XXII. L'endosmose électrique.

XXII.

Contribution à la theorie. – – –

(Extrait du bulletin ....
Classe des sciences ...
~~Mars~~ 1903; pp. 182–199)

XXIII. Unregelmäßige Verteilung von Gasmolekülen.

XXIII.

Über Unregelmäßigkeiten ---
Boltzmann-Festschrift pp. 626–641.

XXI. O endosmozie elektrycznej

XXI.

Przyczynek do teorji endosmozy elektrycznej i kilku pokrewnych zjawisk.

(Rozprawy wydziału matematyczno-przyrodniczego Akademji Umiejętności w Krakowie.
T. XLIII. Serja A, 1903; pp. 110 – 127.)

dotąd podane:

XXIV.

O tworzeniu się t. zw. żył w cieczach

XXV

O powstawaniu żył . . .

Rozprawy wydziału matematyczno-przyrodniczego Akademji Umiejętności w Krakowie, T. XLIV. Serja A. 1904; str. 149 – 157.

XXV.

Sur les veines d'efflux dans les liquides

Extrait du Bulletin de l'Académie des Sciences de Cracovie, Classe des Sciences mathématiques et naturelle 1904; pp. 371–384.

XXVI. Beitrag zur electrischen Kataphorese.

~~XX~~

Physikalische Zeitschrift, 6. Jahrgang, Nr. 17, 1905; pp. 529–531

XXVII

O swobodnej drodze cząsteczek gazu.

Rozprawy ...... T. XLVI, Serja A, 1906; str. 129–139.

XXVIII

Sur le chemin libre des molécules.

Extrait du Bulletin .. 1906; pp. 202–213.

XXIX.

Teorja ruchów Browna.

Rozprawy Wydziału .. T. XLVI. Serja A, 1906; str. 257–281

XXX.

Theorie der Brownschen Bewegung.

Annalen der Physik, Band 21, 1906; pp. 756–780

Dostał posłano 12/VI 1923.

Obliczenie kosztów wydawnictwa tomu II. "Pism"
M. Smoluchowskiego

15 pierwszych prac zajmuje arkuszy 11 - - - - 11 ark.

№ 16, 17, 18, 19, 20 . . . . str. 42 . . . ~~[illegible]~~.

№ 21 . . . stronic wydawnictwa . . .	10	
№ 22	16.	26
№ 23 - - - - - - - - - - -	17.	43.
№ 24 - - - - - - - - - - - - . . .	90	133.
Gült. Grenzen - - - - - - - - - -	33	166
Endosmose . . . . - - - - - - - .	80	246.
Studien 1914 - - - - - - - - -	25.	271.
Durchschn 1915 - - - - - - - -	14	285
Mol. th. Stud. 1915 - - - - - - - .	30	315
Notiz - - - - - - - - - - - - - -	4	319
Zeitl. Veränd. 1915 - - - - - - - . .	8	327
Mängel 1915 - . - - - - - - - . .	15.	342
Zust.-Gleich. 1915 - - - - - - - .	5.	347
Brown 1915 Ann. - - - - - - - - - .	10	357
Kolloid. St. - - - - - - - - - - .	10	367
Viskosit. Koll. - - - - - - - - .	10	377
Rayleigh 1916	3	380
Przypadek 1916 - - - - - - - -	14	394
3 Vorträge - - - - - - - - - - .	36	430
Koagul. kinetik - - - - - - - - .	46	476
Zufall - - - - - - - - - - - - -	14	490
Grundriß Koag. Kinetik - - - - - - .	12	502

	502
	42
	546
11 ark.	177
	723.

№ 16 - - - - - - -	2
№ 17 - - - - -	3.
№ 18	12
№ 19 - - - - - -	17
№ 20 - - - - .	8
	42

720 16
64 45
80
80

720 stronic = 45 arkuszy } 45½ arkusza
+ 8 str.

Według obliczenia p. J. Filipowskiego
koszt papieru, składania, odbicia
od arkusza 275 złp

Broszurowanie od arkusza - - - - 10 złp
Okładka ok. 100 złp; od arkusza - - - - - . 2 złp

287 złp

Honorarjum wydawcy } - - - - -
od arkusza

287
70
357

357
45
1785
1428
16065.
180
16.245

290
80
370

370
45
1850
1480
16650
185
16835

7500
72
30

360
21

tom III :

16.
14.
16.
18.
14.
20. 6
80 11.
12 12
7
16 .
16 .

Prace nie ogłoszone w tomie I-ym

5.) Kilka uwag o fizycznych podstawach teoryj górotwórczych
(A) Kosmos 34. 547-579. (-576) 1909 ⊗ 33

Lord Kelvin ⊗
III Ateneum polskie 1. 212-228 - 1908

2.) Über ein gewisses Stabilitätsproblem d. Elast-lehre und dessen Beziehung zur Entstehung v. Faltengebirgen
(A) Bull. Acad. Juin 1909. 3-20 ⊗ 18
II. p. 5

1.) O pewnem zagadnieniu z T. Spr. i jego związku z wytw. się gór fałdowych
(A) Rozpr. Ak. 49. 223-226 - 1909 ⊗ 3
II. p. 1

4.) ~~Doświadczenia nad fałdowaniem się sprez. płyt pływających~~
Versuche über Falt-Ersch. schwimm. el. platten
(A) Bull. 1909. 727-734 ⊗ 8

3.) Some Remarks on the Mechanics of Overthrust
(A) Geolog. Mag. 6. 204-205. 1909 / 589 ⊗ 2
II. p. 23

7. O przewodn. cieplnem ciał sproszkowanych

(B) Rozpr. 50. 83–95 ——— 1910 ⊗ 13

8. Sur la conductibilité calorif. des corps pulvérisés

(B) Bull. Mai 1910. 129–153 ⊗ 25

(A) 6. Sur la Théorie Mécanique de l'Erosion Glaciaire

Comptes Rendus, Vol. 150 } pp. 1368–1371. 1910 ⊗ 2½

Séance du 23 mai 1910.

11. Van der Waalsa teorja stanu ciekłego a zjawiska lepk.

Kosmos 35. 543–549. 1910 ⊗ 7

(548)

12. Przyczynek do kinet. teorji transpiracji, dyfuzji i przewodnictwa cieplnego w gazach rozrzedzonych ⊗

d Rozpr. 50. 209–214. 1910

G. op. ~~Zur kinet. Theorie d. Transpiration u. Diffusion verdünnter Gase~~ (Zawarta w №13) ⊗

~~d Annalen d. Physik 33. 1559–1570. 1910~~

13. Contributions to the theory of transpiration, diffusion and thermal conduction in rar. gases

d Bull. Juillet 1910 pp. 295–312 ⊗

10. Über Wärmeleitung pulverförmiger Körper und ein neues hierauf gegründetes W-verfahren (B)
II. Kongress Wien . 7 str. . . 1910 (X)

---

14. Bemerkung z. Theorie d. absol. Manometers v. Knudsen
d Annalen 34 . 182–184 . 1911 (X)

~~Some remarks on conduction of heat through rarefied Gases~~
~~Giop d Phil Mag 21 . 11–14 . 1911~~ (zawarta w № 13) (X)

---

17. O oddziaływ. wzaj. kul porusz. się w ośrodku lepkim
Rozprawy 51. 3–5 . 1911 (X)

---

18. Über die Wechselwirkg von Kugeln . . bewegen (X)
Bull. 1911 . 28–39 { ~~Rybczyński~~ ~~Stock J.~~ } Rozpr. 51.

III Ewolucya teoryi atomistycznej
Rocznik Ak. (24 str.) 1911
Wiad. Mat. 15 . 201–216 (X)

---

15. Zur Theorie d. Wärmeleitung in verdünnt. Gasen und die dabei auftret. Druckkräfte (X)
Bull. 1911 . 432 – 453

Uwagi teoret. o przewodn. cieplnem w gazach rozrzedzonych oraz — — ciśnieniach

? brak

Rozpr. (?) nie ma wcale takiej pracy 1911

Zur Theorie d. Wärmeleitung i. verd. Gasen u. d. dabei auftret. Druckkräfte

d. Annalen 35. 983–1004. 1911 ⓧ

zawarta, identyczna z № 15

---

21. Beitrag z. Theorie d. Opaleszenz v. Gasen im krit. Zustande

Bull. 1911. 493–502 ⓧ

---

9. Conductibilité calorif. des corps pulverisés (Suite) ⓧ

(B) Bull. 1911. Octobre 1911. pp. 548–557 (10)

Atomistyka współczesna ⓧ

III Pamiętnik XI. Zjazdu (16 str.) (w odb.) 1911

---

20. O pewnem zagadnieniu kinet. teorji roztworów

Ks. Pam. Un. Lwowskiego (8 str.) 1911 ⓧ

On Opalescence of Gases in the Critical State

Phil. Mag. 23. 165–173. 1912 ⓧ

zawarta w № 21 (prawie dosłownie)

40

2

19. On the practical Applicability of Stokes' Law
Int. Congress of Mathematicians Cambridge: August 1912
(10 str. w odb.) ⊗

22. Experimentell nachweisbare, der übl. Thermodyn. widerspr. Molek-phänomene
Phys. Zft XIII. 1069–1080. 1912 ⊗

III Anzahl u. Grösse d. Moleküle u. Atome
~~Nombre et dimensions des molécules~~ ...
Scientia XIII. ~~[illegible]~~ 27–44. 1913 ⊗

III Liczba i wielkość cz-ek i atomów
Wiad. mat. 17. 315–329. 1913 ⊗

23. Einige Beispiele Brown'scher Mol-Beweg u. Einfluß äuß. Kräfte
Bull. 1913. 418–434 ⊗

III Dzisiejszy stan teorji atom.
Kosmos 38. 355–373. 1913 ⊗

25. Gültigkeits-grenzen d. II. Hauptsatzes d. W-theorie
Göttinger Vorträge. Teubner 1914. 89–121 ⊗
Phys. Zft 14. 261

III

Elektrische Endosmose u. Strömungsströme
Graetz-Handbuch (366–428 – 1914
(Band II)

12

24. O fluktuacyach termodyn. i ruch. Browna
Prace m. f. 25. 187–263. 1914

16. Bemerkungen zu d. Arbeit B. Baulés
Annalen 45. 623–624. 1914.

26. Studien über Mol-Statistik v. Emulsionen u. d. Zus.hang mit d. Brown-Bewegung
Sitzber. Wien Akad. 123. 2381–2405. 1914

27. Über durchschnittliche maximale Abweichung b. Brown
Sitzber. Wien Ak. 124. 263–276. 1915

28. Molek-theor. Studien über Umkehr thermod. irrevers. Vorgänge
Sitzber. Wien. Ak. 124. 339–368. 1915

(2 figury)

30. Notiz über d. Berechnung d. Brown - Molbewegung bei Ehrenhaft - Millikan (X)

Phys. Zft 16. 318–321 . 1915

Über die zeitliche Veränderlichkeit d. Gruppierung v. Emulsionsteilchen (X)

G: dok ~~nie~~ Phys. Zft 16. 321–327 . 1915

proste streszczenie

---

29. ~~O pewnych wadliwościach w udow. zasady entropii~~ Über gewisse Mängel in d. Begründung d. Entropie-Satzes (X)

Bull. 1915 . 164–178

---

31. Zur Theorie d. Zustandsgleichungen (X)

Annalen 48. 1098–1102 . 1915

---

32. Über Brown'sche Mol-Bewegung unter Einwirkung äusserer Kräfte und (X)

Annalen 48. 1103–1112 . 1915

---

34. Studien über Kolloidstatistik u. d. Mechanismus d. Diff.

Kolloid-Zft XVIII. 48–54. 1916 (X)

G: dok

35. Theoretische Bemerkungen über d. Viskosität d. Kolloide

Kolloid-Zft XVIII. 190–195 ⓧ

rok 1916

33 Experimentelle Bestätigung d. Theorie Lord Rayleigh's

Bull. 1916. 218–220 ⓧ

III Uwagi o pojęciu przypadku w zjaw. fizycznych ⓧ

III Księga Pam. Wł. Orechowicza 445–458. 1916

36 Drei Vorträge über Diffusion, Brown Mol-Beweg- und Koagulation ⓧ

Phys. Zft 17. 557–571

587–599. 1916

571 − 556 = 15; 599 − 586 = 13

G.: dwie

37 Versuch einer math. Theorie d. Koagulat-Kinetik ⓧ

Zft f. phys. Chemie 92. 129–168. 1917

niema

III Poradnik dla Samouków

383 str.

dop. 471–526

3. 42

III Rudzki jako geofizyk

Kosmos 1917. 105 – 119

III Referat o znaczeniu nauk ścisłych dla ogóln. wykształcenia

Muzeum 1917. 286 – 294

III Referat o potrzebach pracowni fizycznych

"Nauka polska" tom 1.

III Über d. Begriff d. Wahrscheinlichkeit u. d. Gesetzes d. Zufalls in d. th. Physik

III „Odczyty i szkice" Wład. Natansona

Ateneum Polskie 1908. 134 – 136

III Stanisław Kępiński, wspomn. pośmiertne

Ateneum Polskie 1908 274 – 276

III Dwie książki z dziedziny „filozofii przyrody"

Ateneum Polskie 1908. 291 – 296

Kobiety w naukach ścisłych

III "Rok Polski" zeszyt XII

Kraków 1918

20 str. w odbitce

Karl Olszewski – Ein Gelehrt. Leben

Die Naturwissenschaften

III December 1917

---

38. Grundriß – d. Koagulationskinetik kolloider Lösungen

Kolloid-Zft. Band 21. 1917

pp. 98 – 104

III

Zarys najnowszych postępów fizyki

I Muzeum 1907

39 str. w odbitce

(Opuszczone w tomie I. umyślnie)

Théorie cinétique de l'opalescence des gaz à l'état critique --

I Bull. Déc. 1907. 1057 – 1075 (op. um.)

Sprawozdania z prac polskich na polu fiz. 1901–1902

Kosmos 1904. 528 – 545

III Michailicul (?) i Forschaul
Taternik 1913

III Kilka uwag o analogiach fizycznych, zachodzących
w teoryi prądów el., ciepła, dyf—
Wiadomości Mat XXII. 167–176.
1918

Stronic:

3 1	25	3	10	33
18 2	7 6	2	8	63
2 3	~~12 [illegible]~~	12	9	77 2
8 4	18	22	10	26
33 5	7	22	12	
13 6		10	17	
6 prac: 77 str.	63	71	66	201

14	10	15
30	7 6	13
4	3	40
7	14	10
15		7
5		
75	40	85

77
63
71
66
201
75
40
85

678 str.

16
5
80

tom III

1. Lord Kelvin
   Ateneum Polskie 1. 212–228. 1908 ×

2. Ewolucya teoryi atomistycznej
   Rocznik Akademji Um. 1911, str. 131–154 ×
   Wiadomości Matemat. 15. str. 201–216. 1911

3. Atomistyka współczesna
   Księga Pamiątkowa XI. Zjazdu 1911 ×
   str. 129–143

tylko odsyłacz przy (4) { ~~Anzahl u. Größe d. Moleküle und Atome~~
~~Scientia XIII. 27–44. 1913~~ ×

4. Liczba i wielkość cz-ek i atomów ×
   Wiad. Matem. 17. str. 315–329. 1913

5. Dzisiejszy stan teoryi atomistycznej ×
   Kosmos 38. 355–373. 1913

17 | Elektrische Endosmose und Strömungsströme
Graetz-Handbuch
Bd. 2. pp. 366–428. 1914 X

6. | Uwagi o pojęciu przypadku w zjawiskach fizycznych – Księga Pam. ~~Bl.~~ Orzechowicza
str. 445–458. – 1916 X

12. | Poradnik dla Samouków
str. 1–383
dopełn. 471–526 X

oraz 13 i 14 XII Wstęp XIII Zakończenie XIV. Zarys historji fizyki w Polsce

8. | Rudski jako geofizyk
Kosmos pp. 105–119. 1917 X

9. | O znaczeniu nauk ścisłych dla ogóln. wykształcenia (Ref)
Muzeum pp. 286–294. 1917 X

15. | O potrzebach pracowni fizycznych (Ref)
Nauka polska, I.

~~Michalicius i Forschritt~~
~~Taternik 1913~~

45

7. Über den Begriff d. Wahrscheinlichkeit u. d. Gesetzes d. Zufalls in d. Th. Physik
D. Nat. Wiss. 1918. Heft 17 ×

Odczyty i szkice Wł. Natansona
Ateneum Polskie 134–136. 1908

Stan. Kępiński, wspomn. pośmiertne
Ateneum Polskie 274–276. 1908

Dwie książki z dziedz. filozofii przyrody
Ateneum Polskie 291–296. 1908

---

11. Kobiety w naukach ścisłych
Rok Polski zeszyt 12
Kraków 1918 ×

---

10. Karl Olszewski – Ein Gelehrten-leben
D. Naturwissenschaften
Dezember 1917 ×

---

16. Kilka uwag o analogiach fizycznych –
Wiadom. Matemat. 22. 167–176
rok 1918 ×

[druk Smoluchowski M. Pisma t. III s. 347-348.- 46

XVIII. Uzupełnienie bibljograficzne

garm

Następujące prace i pisma M. Smoluchowskiego nie zostały objęte przez wydawnictwo niniejsze.

petit

1. Etherion, a New Gas? – Nature, tom LIX. London 1899, pp. 223 – 224 (January 5, 1899)

2. Kongres międzynarodowy fizyków, odbyty w Paryżu (od dn. 6–12 sierpnia) 1900 r. – Wiadomości Matematyczne, tom V. Warszawa 1901, str. 80–89.

3. O zjawiskach aerodynamicznych i połączonych z niemi objawach cieplnych. – Rozprawy Wydz. Mat. Przyrodniczego Akademji Umiejętności, tom XLIII, A. Kraków 1903, str. 71 – 109. (Tekst polski rozprawy, pomieszczonej, w tekście francuskim, w tomie I, str. 306 – 345).

4. Sprawozdania z prac polskich na polu fizyki za lata 1901 i 1902. – Kosmos, tom XXIX. Lwów 1904, str. 528–545.

5. Essai d'une théorie cinétique du mouvement Brownien et des milieux troubles. – Bulletin Int. de l'Académie des Sciences de Cracovie, Classe d. Sc. Math. et Nat., année 1906, pp. 577–602. (Tekst francuski rozpraw, pomieszczonych, w tekstach polskim i niemieckim, w tomie I, str. 490 – 514 oraz 515 – 538).

6. Zarys najnowszych postępów fizyki. – Muzeum, tom XXIII, Lwów 1907, str. 43–60 i 144 – 165. W osobnej odbitce, Lwów 1907, 8°, str. 39.

7. Uwagi o kilku zjawiskach drobinowych, związanych z przypadkowemi odchyleniami od stanu najprawdopodobniejszego. Sprawozdanie X-go Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich, Lwów 1908, str. 19.

8. Théorie cinétique de l'opalescence des gaz à l'état critique et de certains phénomènes corrélatifs. — Bulletin Int. de l'Académie des Sciences de Cracovie, Classe d. Sc. Math. et Nat., année 1907, pp. 1057–1075. (Tekst francuski rozprawy, pomieszczonej, w tekstach polskim i niemieckim, w tomie I, str. 570–588 oraz 589–609).

9. Dr Władysław Natanson: Odczyty i Szkice. Warszawa 1908. Wende i Ska. — Ateneum Polskie, tom II, Lwów 1908, str. 134–136 (Sprawozdanie).

10. Stanisław Kępiński, wspomnienie pośmiertne. — Ateneum Polskie, tom II, Lwów 1908, str. 274–276.

11. Dwie książki z dziedziny "filozofji przyrody". H. Poincaré, Nauka i Hypoteza, przekład M. H. Horwitza, pod redakcją L. Silbersteina. Warszawa 1908. H. Poincaré Wartość Nauki, przekład L. Silbersteina. Warszawa 1908. — Ateneum Polskie, tom IV. Lwów 1908. str. 291–296. (Sprawozdanie).

12. Zur kinetischen Theorie der Transpiration und Diffusion verdünnter Gase. — Annalen der Physik, Bd. XXXIII (vierte Folge) Leipzig 1910, pp. 1559–1570. (Tekst niemiecki rozprawy, pomieszczonej, w tekstach polskim i angielskim, w tomie II, str. 128–133 oraz 134–151).

13. Some Remarks on Conduction of Heat through Rarefied Gases. — Philosophical Magazine and Journal of Science, VI Series, Vol. XXI. London 1911. pp. 11–14 (Wyciąg z pracy, pomieszczonej w tomie II, str. 128–133 oraz 134–151)

14. Zur Theorie der Wärmeleitung in verdünnten Gasen und der dabei auftretenden Druckkräfte. — Annalen der Physik, Bd. XXXV (vierte Folge). Leipzig 1911, pp. 983–1004 (Przedruk rozprawy pomieszczonej w tomie II, str. 155–176).

15. On Opalescence of Gases in the Critical State. — Philosophical Magazine and Journal of Science, VI Series, Vol. XXIII, London 1912, pp. 165–173 (Streszczenie rozprawy, pomieszczonej w tomie II, str. 215–225).

16. Experimentell nachweisbare, der üblichen Thermodynamik widersprechende Molekularphänomene. Verhandlungen d. Versammlung

deutscher Naturforscher und Ärzte, Münster 1912; 2(1) 83. 1913. (Streszczenie rozprawy pomieszczonej w tomie II, str. 226–251).

17. Mihailecul (1926 m) i Farcaul (1961 m) w zimie. – Taternik, organ Sekcji Turystycznej Towarzystwa Tatrzańskiego. Rok VII, Kraków 1913. str. 103–107.

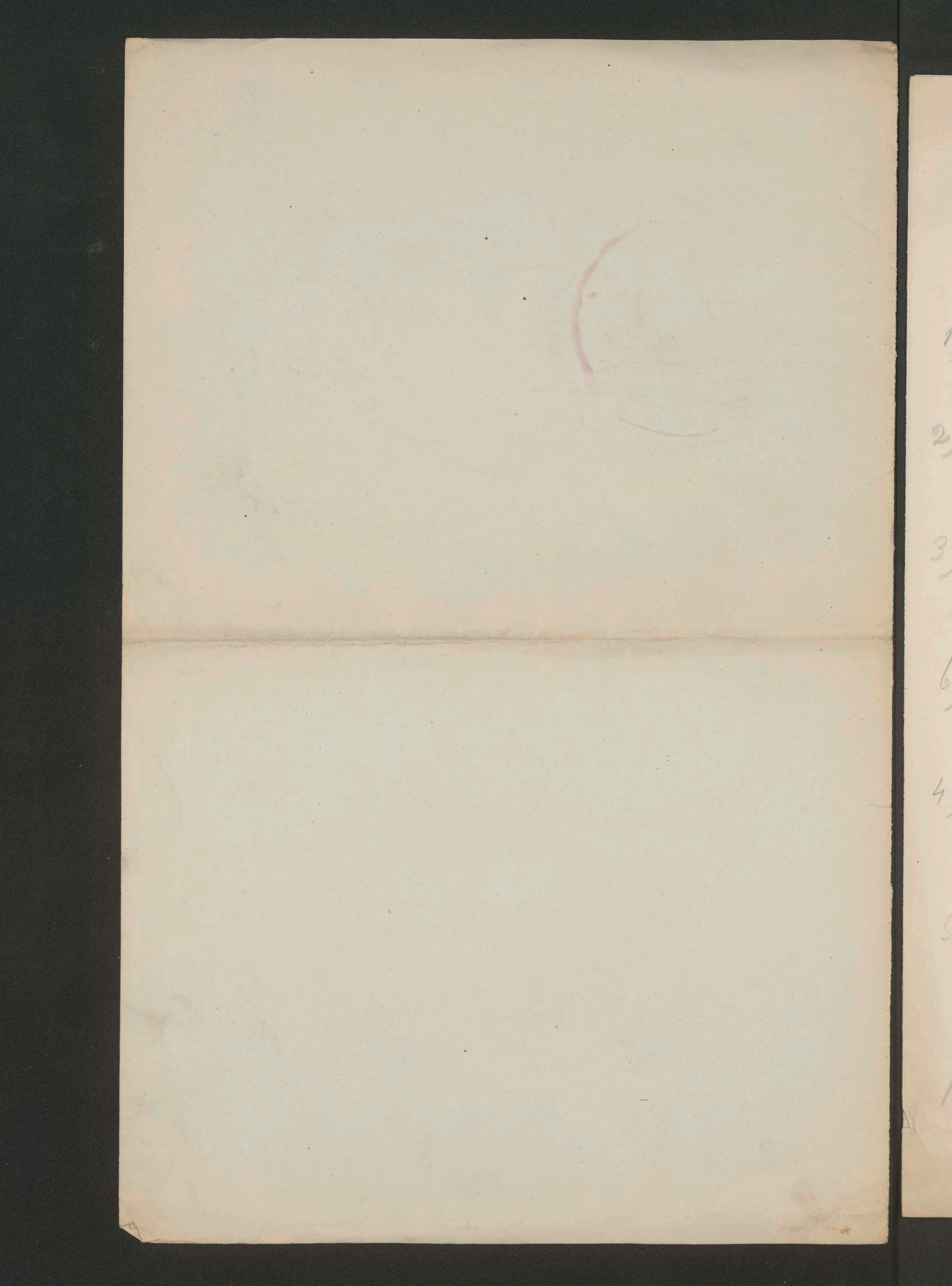
18. Anzahl und Größe der Moleküle und Atome. – Scientia, Vol. XIII. Bologna 1913, pp. 27–44 (Tekst niemiecki pracy, pomieszczonej w tomie III, str. 45–59).

19. Über die zeitliche Veränderlichkeit der Gruppierung von Emulsionsteilchen und die Reversibilität der Diffusionserscheinungen. Physikalische Zeitschrift, Jahrg. XVI, Leipzig 1915. pp. 321–327. (Streszczenie rozpraw umieszczonych w tomie II, str. 399–421, 422–434 oraz 435–461).

20. Wycieczki górskie w Szkocji. – Taternik, organ Sekcji Turystycznej Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego. Rok 1915–1921. Kraków 1921, str. 5–9.

21. Dział „Fizyka" w wydaniu II-em "Poradnika dla Samouków". Poradnik dla Samouków, tom II. Warszawa 1917, str. 3–383 oraz 471–526. (Z pracy tej podano trzy fragmenty w tomie III: str. 153–204, 205–222 i 223–230).

22. O potrzebach naukowych w zakresie fizyki. Nauka Polska, Rocznik Kasy im. Dra J. Mianowskiego, tom I. Warszawa 1918, str. 19–42 (Z pracy tej podano wyjątek w tomie III, str. 231–236).



XVIII. Spis bibljograficzny pism M. Smoluchowskiego, nieobjętych przez wydawnictwo niniejsze.

1) Etherion, a new gas? – Nature tom LIX. London 1899, pp. 223–224.

2) Kongres międzynarodowy fizyków, odbyty w Paryżu w r. 1900. – Wiadomości Matematyczne, tom V. Warszawa 1901. str. 80–89

3) O zjawiskach aerodynamicznych i połączonych z niemi objawach cieplnych. (Tekst polski rozprawy pomieszczony w ~~[illegible]~~ tekście francuskim w tomie I, str. 306–345). – Rozprawy Wydz. Mat. Przyrodniczego Akademji Umiejętności w Krakowie, tom 43. ~~[illegible]~~ Kraków, 1903; str. 71–109.

6) Zarys najnowszych postępów fizyki. – Muzeum, tom XXIII. Lwów, 1907; str. 43–60 i 144–165 W osobnej odbitce, Lwów 1907, str. 39.

4) Sprawozdania z prac polskich na polu fizyki za lata 1901 i 1902. – Kosmos, tom XXIX. Lwów, 1904; str. 528–545.

5) Essai d'une théorie cinétique du mouvement Brownien et des milieux troubles. (Tekst francuski rozpraw umieszczonych w tomie I, w tekstach polskim i niemieckim, str. 490–514 oraz 515–538). – Bulletin Int. de l'Académie des Sciences de Cracovie, Cl. d. Sc. Math. et Nat., année 1906; pp. 577–602

7) Uwagi o kilku zjawiskach drobinowych, związanych z przypadkowemi odchyleniami od stanu najprawdopodobniejszego. – Sprawozdanie z X-go Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, Lwów 1908, str. 19.

8) Théorie cinétique de l'opalescence des gaz à l'état critique et de certains phénomènes corrélatifs. (Tekst francuski rozprawy, pomieszczonej w tomie I, w tekstach polskim i niemieckim, str. 570–588 oraz 589–609). – Bulletin Int. de l'Académie des Sciences de Cracovie, Cl. d. Sc. Math. et Nat.,

? année ~~1907~~ 1908; pp. 1057–1075.

12) Zur kinetischen Theorie der Transpiration und Diffusion verdünnter Gase (Tekst niemiecki rozprawy, pomieszczony w tomie II, w tekstach polskim i angielskim, II, str. 128–133 i II. str. 134–151) Annalen der Physik. Bd. XXXIII. S. 1559–1570. 1910.

Spr. 10) Stanisław Kępiński, wspomnienie pośmiertne. – Ateneum Polskie, tom II ~~[illegible]~~ 1908), ~~[illegible]~~ Lwów 1908, str. ~~[illegible]~~ 274–276.

9) Dr Władysław Natanson: Odczyty i Szkice. Warszawa, 1908, Wende i Sp. (Sprawozdanie). – Ateneum Polskie, tom II, ~~Nr. 1 (kwiecień 1908)~~. Lwów, 1908, str. 134–136.

11) Dwie książki z dziedziny „filozofji przyrody": H. Poincaré Nauka i Hypoteza, przekład M. H. Horwitza, pod redakcją Ludwika Silbersteina, Warszawa 1908; H. Poincaré. Wartość Nauki, przekład Ludwika Silbersteina. Warszawa 1908. – Ateneum Polskie, tom IV ~~Nr 2 i 3 (listopad i grudzień 1908)~~. Lwów 1908, str. 291–296.

15) On Opalescence of Gases in the Critical State. (Tekst angielski rozprawy umieszczonej w tomie II w tekście niemieckim: II, str. 215–225). – Philosophical Magazine, tom XXIII. London. 1912; pp. 165–173.

13) Some Remarks on Conduction of Heat through rarefied Gases (Tekst angielski części pracy umieszczonej w t. ang. w tomie II. 134 – 151) – II 128–133. Philosophical Magazine tom XXI. ... 1911. pp. 11–14

19) Über die zeitliche Veränderlichkeit der Gruppierung von Emulsionsteilchen und die Reversibilität der Diffusionserscheinungen. (Streszczenie rozpraw, umieszczonych w tomie II, str. 399–421, str. 422–434 oraz str. 435–461). Physikalische Zeitschrift, XVI. Jahrgang. Leipzig, 1915; pp. 321–327.

14) Zur Theorie d. Wärmeleitung in verd. Gasen u. d. dabei auftretenden Druckkräfte (~~Tekst niem. pracy~~ (Przedruk pracy II. 155–176) Annalen XXXV. 983–1004. 1911.

17 Mihailecul (1926 m) i Farcaul (1961 m) w zimie. — Taternik, organ Sekcji turystycznej Towarzystwa Tatrzańskiego. Rok VII. Nr. 6 (z dn. 31 grudnia 1913). Kraków 1913, str. 103 — 107.

29 Wycieczki górskie w Szkocji. (Tłumaczenie fragmentów odczytu, wygłoszonego w dn. 3 marca 1899 r. w kole członków wiedeńskiej Sekcji Akadem. Niem.-austrjackiego Towarzystwa Alpejskiego). — Taternik, organ Sekcji turystycznej Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego. Rok 1915 — 1921. Kraków 1921, str. 5 — 9.

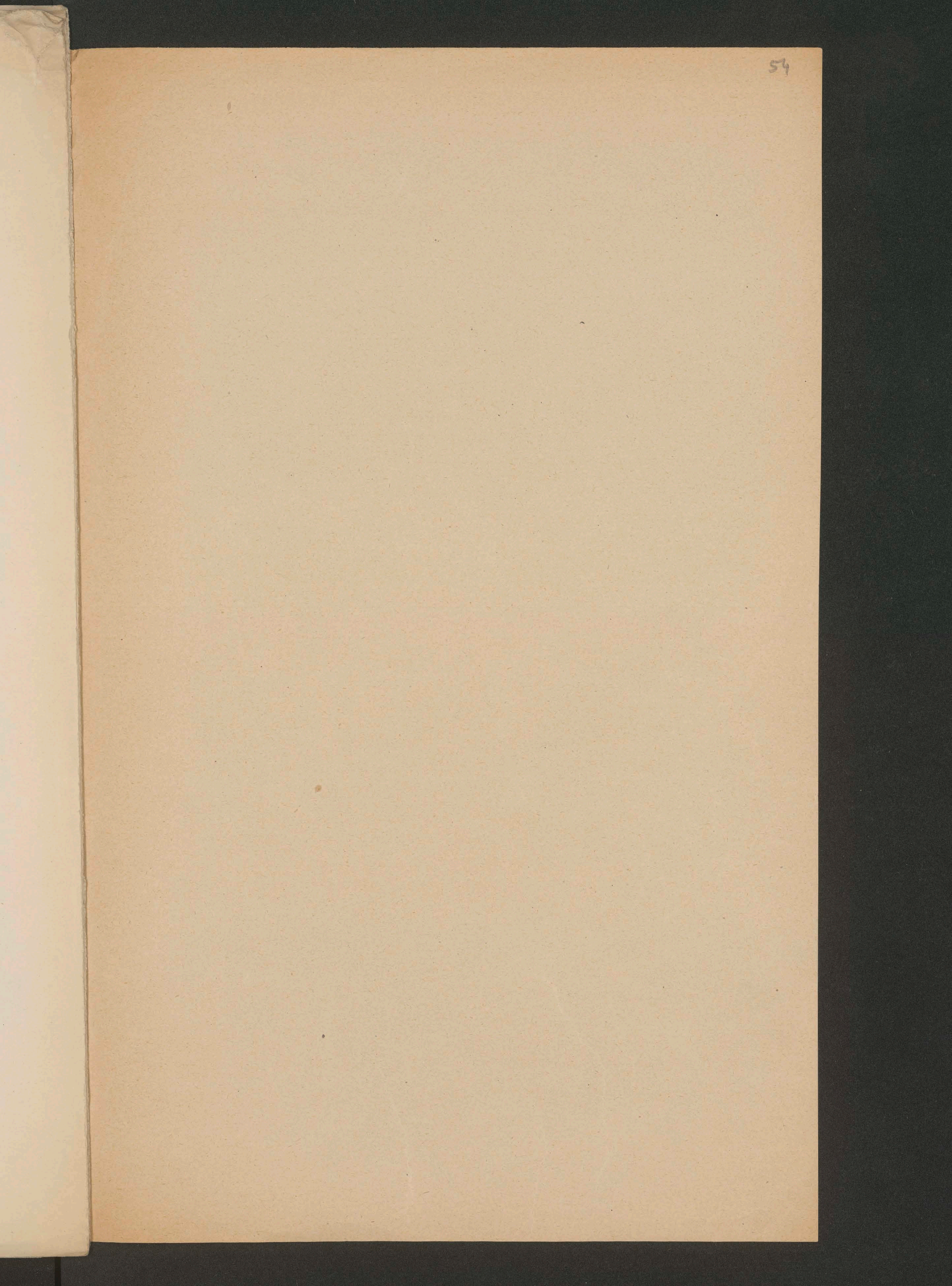
18 Anzahl und Größe der Moleküle und Atome. (Tekst niemiecki pracy, umieszczonej w tomie III, str. 45 — 59). — Czasopismo "Scientia", tom XIII, rok VII. pp. 27 — 44. Bologna, 1913

21 Dział "Fizyka" w wydaniu drugiem "Poradnika dla Samouków". (Z pracy tej podano trzy fragmenty: w tomie III str. 153 — 204, str. 205 — 222, str. 223 —). — Poradnik dla Samouków; wskazówki metodyczne dla studjujących poszczególne nauki. Fizyka, Geofizyka, Meteorologja; wydanie nowe. Tom II. Warszawa 1917, str. 3 — 383 oraz 471 — 526.

~~[illegible]~~

22 O potrzebach naukowych w zakresie fizyki. Polskie Zakłady
fizyczne. (Z pracy tej podano w tomie III wyjątek, mający
w oryginalne tytuł „Uwagi ogólne": III. str. 231 – 236). – Nau-
ka Polska; jej potrzeby, organizacja i rozwój. Rocznik Kasy
pomocy dla osób pracujących na polu naukowem im. Dra J. Mia-
nowskiego. Tom I. Warszawa 1918, str. 19 – 42.

16 Exp. nachw., der übl. Th. wid. spr. Molekphänom
Verhandlungen d. D. Natf. u Ärzte Münster 1912
2[1] p. 83. 1913



Oeuvres

de Marie Smoluchowski

publiées
sous les auspices de } osobne pismo

l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres

par les soins de
MM. Ladislas Natanson et Jean Stock } osobne pismo

Tome premier

Cracovie
Imprimerie de l'Université Jagellonne
1924.

1

Pisma

Marjana Smoluchowskiego

z polecenia

Polskiej Akademji Umiejętności } średniem pismem

zgromadzone i wydane przez
Władysława Natansona i Jana Stocka } drobnem pismem

Tom pierwszy

W Krakowie
W drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego
1924.

A

Wkrótce po zgonie niezapomnianej pamięci profesora Marjana Smoluchowskiego postanowiła Polska Akademja Umiejętności, że jej staraniem i sumptem i pod powagą jej zalecenia ukaże się zbiorowe wydanie pism naukowych zmarłego badacza. Zgromadzenie, ułożenie i wydanie tych prac powierzone zostało pierwotnie prof. Tadeuszowi Godlewskiemu we Lwowie, który też opracował szczegółowy plan wydawnictwa. Zanim jednak zdołano przełamać trudności, które wiązały się z przedsięwzięciem, prof. Tad. Godlewski zgasł przedwcześnie, ku najgłębszemu żalowi wszystkich, którzy znali Jego charakter i życie.

Wydanie pism Marjana Smoluchowskiego, którego, dzięki zabiegom Zarządu Polskiej Akademji Umiejętności ukazuje się obecnie tom pierwszy, ma składać się z trzech tomów; w dwóch pierwszych zebrane będą prace ściśle naukowe Zmarłego, tom trzeci ma być poświęcony pismom popularno-naukowym, które nietylko śród specjalistów mogą

budzić zajęcie. W tomie, który ukazuje się dzisiaj, rozprawy są ułożone w chronologicznej kolei; podane są w języku, w którym ogłoszone zostały pierwotnie. Całkowity wykaz bibliograficzny wszystkich prac i pism Smoluchowskiego zostanie umieszczony w zakończeniu tomu II-go.

W wydaniu niniejszem zachowano i uszanowano wszędzie myśl i zamiar Autora, poprawiając tylko oczywiste przeoczenia i błędy. Zaledwie w kilku ustępach dodano, u dołu kolumny, lakoniczne uzupełnienia, ujęte w nawiasy. –

[Władysław Natanson i Jan Stock.]

pani

na s

blizu

ny i

nad

Tow

zdaj

dojr

była

Uni

i S

Ani

umy

życi

za p

oświ

B   po przepis stronach   VII   59

Przedmowa

Marjan Smoluchowski, syn Wilhelma Smoluchowskiego i pani Teofili Smoluchowskiej, z domu Szczepanowskiej, przyszedł na świat dn. 28go maja 1872-go roku, w Vor-der-Brühl w pobliżu Wiednia. Ojca utracił wcześnie; dla dostojnej Matki, osłony i straży dzieciństwa, ów syn ukochany, w którym pieściła tyle nadziei, zachował do końca cześć i przywiązanie bezmierne.

Młody chłopiec już w szkołach, w Wiedniu, okazywał zamiłowanie do nauk ścisłych, zwłaszcza do fizyki, której, jak się zdaje, uczono go doskonale. W roku 1890, złożywszy egzamin dojrzałości, młodzieniec pilny i bystry, któremu umysłowa praca była potrzebą i była radością, wstąpiwszy na Wydział filozoficzny Uniwersytetu Wiedeńskiego, pod kierownictwem profesorów Exnera i Stefana wdraża się w sztukę niełatwą badania naukowego. Ani ówczas ani później nie zdarzyło mu się wejść w bezpośredni umysłowy stosunek z Ludwikiem Boltzmannem, którego dzieło życia miał tak bardzo rozwinąć i nieoczekiwanie udoskonalić.

W dwudziestym trzecim roku życia uzyskawszy stopień doktora filozofji, Smoluchowski pospiesza ku wielkim europejskim ośrodkom i źródłom twórczego naukowego badania. Spostrzega-

my g
i Po
daje
tego
zuje
pow
wiś o
ucze
M
Smo
Berli
i gło
przew
ściany
w mi
opan
stry
w ko
przec

Smo
w To
tychn

my go niebawem w Paryżu, gdzie uczęszcza na wykłady Hermite'a i Poincaré'go, oraz wskazówkom Lippmanna i Bouty'ego chętny daje posłuch; znajdujemy go wkrótce w Glasgowie, pociągnię-tego urokiem genjuszu, opanowanego przez podziw i cześć nadzwyczajną, które Lord Kelvin przez długi wiek życia budził powszechnie. Gdy Smoluchowski w dwadzieścia lat później mówił o Mistrzu, we wzruszeniu słów dźwięczał wyraźnie odgłos uczuć serdecznej wdzięczności.

Myśl rzucona przez prof. Warburga, w ~~latach~~ roku 1897 i ~~1898~~, gdy Smoluchowski pracował w Zakładzie fizycznym Uniwersytetu w Berlinie, wprowadza młodego uczonego na drogę pierwszych odkryć i głębokich rozmyślań. Badając nieciągłość, która, w zjawiskach przewodnictwa cieplnego, może istnieć między temperaturą stałej ściany a temperaturą otaczającego ośrodka, Smoluchowski znajduje w niej potwierdzenie kinetycznych poglądów na budowę materji; opanowawszy całość tych zjawisk i zrozumiawszy ich spójnię, bystry jego umysł wybiega daleko poza granice uprzedzeń, które w końcu XIX-go stulecia, przeważnie zresztą tylko w Niemczech, przeciwstawiały się rozwojowi Molekularnych Teoryj.

Wrota nauczania uniwersyteckiego otwierają się teraz przed Smoluchowskim. Dokonawszy habilitacji w Wiedniu, w roku 1898-ym, w łonie Fakultetu, którego był uczniem, powołany jest, niemal natychmiast, na katedrę fizyki teoretycznej Uniwersytetu Jana Kazi-

miesz
gdy w
wszec
wkrót
swój
Talu
Smol
w kt
gran
spok
z go
i p
czas
wis
drug
prze
naj
liwy
uzy
w p
świa
mi

mierza we Lwowie, osieroconą po zgonie prof. Fabiana. W roku 1903-im, gdy wiedza i talent Smoluchowskiego już były zdobyły uznanie powszechne, zostaje profesorem zwyczajnym. Staranny, sumienny, wkrótce wytrawny, Smoluchowski, nauczyciel wzorowy, uczniom swój zapał i zdolność, Uniwersytetowi zaszczyt przynosił. Działalność zaś nauczycielska nie przeszkadzała twórczości badacza. Smoluchowski umiał niezmęczenie pracować; źle wspominał dzień, w którym nie nauczył się niczego nowego; granice myślenia, granice poznawania ludzkiego znosił niechętnie. I płynęły mu spokojnie, szczęśliwie, najpiękniejsze lata żywota, lata, w których z gorączkowem szukaniem i walką zespala się uśmiech jutra i przecudny, choć mglisty, urok oczekiwania. Rzucał w owym czasie zarysy misternej, subtelnej teorji ruchu Browna i zjawisk pokrewnych. W owym okresie pracy, wiedziony intuicją godną podziwu, umiał domyśleć się w Naturze niedopatrzonej przed nim dziedziny wydarzeń: owego uchylania się od stanu najbardziej prawdopodobnego (lecz bynajmniej nie jedynego możliwego), owej nieprzerwanej (chciejby samowolnej), owych (że użyjemy technicznego, jego własnego wyrazu) fluktuacyj, które, w pewnych warunkach dostępne spostrzeżeniom, rzucają dziś światło na molekularny mechanizm przebiegów Natury i Atomistykę poruszyły nowym rozpędem.

W roku 1901-ym pojąwszy za małżonkę p. Zofję Baraniecką,

córkę

Jagie

praw

W

z zy

tedrę

Uru

stępu

war

pił

stu

ku

zda

nie

zos

pok

wpł

wyr

ne

zaw

nie

w

zbr

córkę ś.p. Marjana Baranieckiego, zasłużonego profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego, Smoluchowski znajduje w Niej powiernicę oddaną, prawdziwą spółpracownicę w dążeniu i trudzie.

W roku 1913-ym, po zgonie Augusta Witkowskiego, zgodnie z życzeniem i zaleceniem Zmarłego, Smoluchowski obejmuje katedrę fizyki doświadczalnej i kierownictwo Zakładu fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego. Gdy stał się tym sposobem następcą Zygmunta Wróblewskiego i Augusta Witkowskiego, towarzyszem zaś pracy Karola Olszewskiego, radował się, że wstąpił w szereg mistrzów tej dawnej Szkoły, która od pięciu przeszło stuleci dba w Polsce o uprawę niwy duchowej i ciągłość wysiłku; tej starej Szkoły, gdzie nawet kamienie rozpamiętywać się zdają dziedzictwo sławy, które pozostawiła im przeszłość. Czyż nie była wówczas uprawniona nadzieja, że wkrótce tu otoczony zostanie kołem zwolenników i uczniów; że w tym warsztacie pokoleń, poświęconym umysłowemu trudowi, wywierać będzie długo wpływ dobroczynny? Ale gotowały się, w owej godzinie, posępne wyroki przeznaczeń. Jakże złudne było bezpieczeństwo pozorne posad europejskiej cywilizacji; jakże sztuczna, jak dalece zawodna była jej równowaga. Pod naciskiem niepojętego szału nienawiści, który jak burza rozpętał się nagle, życie narodów, w ponurej jakiejś rozpaczy, zabłąkało się wówczas śród nieszczęść i zbrodni. Oderwany od Zakładu, za którego losy czuł się odpowie-

działnym (od Zakładu, który przekształca się wkrótce w szpital wojskowy), kołysany, jak my wszyscy, między nadzieją a goryczą obaw i przewidywań, Smoluchowski ze wstrętem spogląda na walki, do których ludzkość jej niski poziom moralny prowadzi. Okrutna choroba zakaźna, która opada go w jesieni 1917-go roku, kładzie, niestety, tragiczny kres jego życiu; ukończył był dopiero rok czterdziesty i piąty, wstępował zaledwie w dojrzały wiek męski! Z krwawego widowiska otroczenia, w którem ludzie walczyli ślepo a dzyzności i cele jak martwe ~~masy~~ przedmioty, uderzały o siebie, wyniósł tylko zmękanie i litość pogardy. Żył niedość długo, by móc się upewnić, że z niedorzecznego i ohydnego zamętu sprawiedliwość wyrasta, wyższa nad przemoc, potężniejsza niż zbrodnia. Nie dowiedział się, że Polska, którą kochał i dla której pracował, że ta bolesna Ojczyzna, która doznała wszystkich udręczeń, wyjdzie z podziemi, przerażając, jak groźba sumienia, sprawców niedoli i męki.

Wskazałem w pobieżnym zarysie koleje życia Marjana Smoluchowskiego. Jakżebym pragnął zejść głębiej i o jego skromnej, nieśmiałej powściągliwości powiedzieć, o niepokoju tej myśli czynnej, przenikliwej; odważnej, o pracy nieprzerwanej, ogromnej, którą się wciąż zasilała; jakżebym rad był wdzięk i

czys
pełn
kw
wsz
me
[illegible]
w r
i ś
roz
jg
pie
sk
Pis
pa
st

czystość jego życia tu wskrzesić, urok dziwny jego osoby, pełnej cichej radości, rycerską miękkość serca złączoną z wykwintem dobroci, uszanowanie i miłość, które otaczały go wszędzie. Ale powstrzymać się muszę; zadanie przewyższa me siły.

Nie będę tu również wynosić oryginalności jego żywego i ~~[illegible]~~ talentu, ani chyżego polotu myśli, która, zbrojna w najrzadsze zdolności, w najbardziej nieoczekiwane zasoby i środki, stawała do walki z tajemniczą mgłą bytu. Zbiór rozpraw i prac, których, pod powagą Polskiej Akademji Umiejętności oraz z jej zalecenia i woli, ukazuje się ~~[illegible]~~ dzisiaj tom pierwszy, daje świadectwo zwycięstwom, które Smoluchowskiego umysł umiał odnosić w najtrudniejszych zadaniach. Pisma Marjana Smoluchowskiego będą pomnikiem, godnym pamięci Męża, któremu los szczęsny dozwolił skarb umysłowy ludzkości wzbogacić.

Władysław Natanson

B po lewych stronach

Préface.

Marjan (Marie) Smoluchowski, né le 28 mai 1872 à Vor-der-Brühl, aux environs de Vienne, était le fils de Guillaume Smoluchowski et de Madame Smoluchowska, née Szczepanowska. Il eut le malheur de perdre trop tôt son père ; à sa mère, la noble femme qui veilla sur son enfance, ce fils en qui elle mettait toutes les espérances garda toujours un dévouement sans bornes. Admis à l'âge de dix ans au Lycée, à Vienne, où il fit de brillantes études, il prit goût de bonne heure aux Sciences exactes et naturelles et particulièrement à la Physique dont l'enseignement paraît avoir été excellent. Après avoir subi, en 1890, l'examen du baccalauréat, Smoluchowski s'inscrivit à la Faculté de Philosophie de l'Université

de Vienne. Il suivit surtout l'enseignement des professeurs Exner et Stefan s'initiant sous leur direction à l'art de la recherche scientifique ; mais il n'eut jamais l'occasion de pénétrer dans l'intimité intellectuelle de Boltzmann dont il était destiné à développer et perfectionner l'oeuvre. Promu, à l'âge de vingt-trois ans, Docteur en Philosophie, Smoluchowski s'empresse de visiter les grands centres de l'activité scientifique de l'Europe ; nous le trouvons tantôt à Paris suivant les cours d'Hermite et de Poincaré, acceptant avec confiance les conseils de Lippmann et de Bouty, tantôt à Glasgow où Lord Kelvin lui accorde le plus gracieux acceuil. Gagné par l'attrait du génie, envahi par l'admiration que lui inspira la personne de l'immortel Savant, Smoluchowski, vingt ans après, parlait de Lord Kelvin dans une intonation émue où l'on reconnaissait l'écho de son ~~[illegible] et~~ affectueux souvenir.

En 1897 ~~et [illegible]~~, au Laboratoire de Physique de l'Université de Berlin, une proposition venant de la part de M. Warburg le met sur la voie de ses premières découvertes. Il aborde l'étude des discontinuités qui, dans les phénomènes de conductibilité thermique, peuvent se produire

entre
biant
On s
étaie
siècl
allu
à p
aper
qu'i
Smo
opin

Smo
tout
(à ce
de l
à la
de a
ava
ava
tit

entre la température d'une paroi solide et celle du milieu ambiant. Ces travaux minutieux et ardus sont restés classiques. On sait dans quel discrédit, au moins chez certains esprits, étaient tombées les théories cinétiques vers la fin du XIXe siècle. Dans les mémoires auxquels nous venons de faire allusion, le jeune auteur (dont les tendances commencent à paraître) aboutit à une importante confirmation des aperçus moléculaires ; embrassant l'ensemble des faits qu'il étudie et en montrant l'enchaînement, l'esprit de Smoluchowski se refuse déjà à docilement accepter les opinions répandues.

L'enseignement supérieur s'ouvre à cette époque devant Smoluchowski et permet au jeune savant de développer tout ce qui germait en lui en puissance. Admis, en 1898, à cette même Faculté dont il était l'élève, comme Maître de Conférences, Smoluchowski presque aussitôt est appelé à la Chaire de Physique théorique de l'Université polonaise de Lwów (Léopol), chaire que la mort de M. O. Fabian avait laissée vacante. C'est en 1903, alors que ses travaux avaient fait apprécier son savoir et son talent, qu'il devint titulaire de cette chaire qu'il a tant illustrée ; professeur

[illegible] et celle [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] XIX
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible] 1898
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] 1913 [illegible]
[illegible]
[illegible]

consciencieux et habile, il savait communiquer à ses élèves quelque chose de son enthousiasme. Ces fonctions, dont il s'acquitta toujours avec un soin rigoureux, ne réduisaient point son activité scientifique. Travailleur infatigable, mû par le besoin de s'instruire chaque jour davantage, dominé par la passion de la recherche dont il n'acceptait pas volontiers les limites, Smoluchowski était alors dans la période la plus belle de la vie, celle où, à la fièvre du travail, vient se joindre le charme flottant de toutes les espérances. Ainsi s'écoulèrent quinze années laborieuses et fécondes. C'est alors que, par une analyse ingénieuse du mouvement moléculaire, il sut donner une interprétation ample et profonde du phénomène Brownien; c'est alors que, par une intuition admirable, il réussit à prévoir une classe de phénomènes jusqu'à lui négligés : ces écarts spontanés, ce frémissement incessant autour d'un état essentiellement probable (mais non seul possible), ces fluctuations qui, dans certains cas, deviennent accessibles à l'expérience et dont l'observation (ainsi que le savent aujourd'hui tous les physiciens) permet d'apporter à la Science Moléculaire une vigueur nouvelle, une lucidité décisive.

M
disting
Craco
te dé
To
Lwów
dant,
rectio
Il se
et d'
il se
Ecole
cultu
mêm
leur
tôt
que
fonde
une
des fo
équi
à u
des

Marié en 1901 à Mlle Sophie Baraniecka, fille d'un géomètre distingué, M.M. Baraniecki, jadis professeur à l'Université de Cracovie, il trouva en la personne de son épouse une confidente dévouée et une vraie collaboratrice.

Tout entier à sa tâche, Smoluchowski vivait heureux à Lwów, dans la paix et la dignité du travail. Il accepta cependant, en 1913, l'offre qui lui était faite d'assumer la direction de l'Institut de Physique de l'Université Jaguellonne. Il se trouvait ainsi le successeur de Sigismond Wróblewski et d'Auguste Witkowski, le collaborateur de Charles Olszewski; il se sentait heureux d'appartenir désormais à cette vieille Ecole, depuis plus de cinq siècles le chef-lieu, en Pologne, de la culture de l'esprit et du labeur scientifique, à cette Ecole où les pierres elles-mêmes semblent méditer en silence l'héritage glorieux que leur offre le passé. On pouvait espérer qu'il verrait bientôt se former autour de lui un cercle de disciples et d'adeptes; que dans ce milieu propice à l'étude il exercerait une profonde influence. Mais l'humanité à cette heure portait en elle une lugubre destinée. Combien apparente était la sécurité des fondements sur lesquels semblait reposer la civilisation! Son équilibre était artificiel et sans raison de durer. En proie à une colère aveugle qui l'agita comme l'orage, la vie des nations, avec une passion sombre, s'égara soudain dans

les h
il ar
bient
nais
la fe
frém
batta
com
alors
tragi
glan
iste
de cel
astre
rut
que
du
rait
J
Ma
de

les horreurs d'une atroce convulsion. Séparé de l'Institut dont il avait la responsabilité et la charge (et qui se transformait bientôt en hôpital militaire), partagé, comme tous les Polonais, entre l'espoir et l'angoisse, écoeuré des luttes que la férocité des hommes leur inflige, Smoluchowski assiste frémissant à l'entassement où les choses elles-mêmes combattaient comme des hommes, où les idées morales se heurtaient comme des choses; une cruelle maladie qui l'attaque en 1917, alors qu'il n'avait que quarante-cinq ans, met, hélas, un terme tragique à sa vie. Il n'a goûté ainsi que l'amertume du sanglant spectacle; il ne vécut pas assez pour s'assurer qu'il existe quelque chose de supérieur à la violence en ce monde; que de cette mêlée sauvage où tout ne semblait que détresse et désastre, un grand acte de justice se dégageait et restait. Il mourut sans apprendre que cette Pologne qu'il a aimée et servie, que la Patrie douloureuse qui avait bu jusqu'à la lie la coupe du malheur verrait enfin ses deuils réparés, qu'elle verrait châtiés les crimes et recompensés les sacrifices.

J'ai indiqué à grands traits quelques incidents de la vie de Marie Smoluchowski. Il serait temps de montrer, en peu de mots, la modestie du savant, la noble curiosité

du ch
cesse
velopp
lucho
le ch
tesse
et la
cette

nai
son
opp
im
dém
jou
grap
tra
tur
me
d'a

du chercheur, l'inquiétude de la pensée de cet esprit sans cesse occupé, les fortes nourritures par lesquelles elle se développa sans effort, la grâce et la pureté de la vie de Smoluchowski, la joie tranquille de son existence simple et unie, le charme singulier de sa personne, la loyauté et la délicatesse de son coeur alliée à une bonté exquise, le respect et la sympathie dont il était entouré. Mais ici je m'arrête; cette tâche est bien au-dessus de mes forces.

Il ne m'appartient non plus de louer l'adroite originalité de son talent pénétrant, la souplesse et l'audace de son intelligence qui, aux ténèbres de la Nature, savait opposer les facultés les plus rares, les ressources les plus imprévues. Ce Recueil dont, ~~[illegible]~~ par les soins de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, ~~[illegible]~~ paraît aujourd'hui le premier Volume, n'apporte-t-il pas un témoignage éclatant du succès avec lequel Smoluchowski a traité les problèmes les plus ardus de la Philosophie Naturelle? La collection de ses <u>Oeuvres</u> sera un digne monument élevé à la mémoire d'un savant qui a eu le bonheur d'ajouter au patrimoine de la pensée humaine.

Ladislas Natanson.

72

Oeuvres

de Marie Smoluchowski

publiées

sous les auspices de

l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres

par les soins de

MM. Ladislas Natanson et Jean Stock

Tome premier

Cracovie

Académie Polonaise des Sciences et des Lettres

Imprimerie de l'Université Jagellonne

1924

Pisma

Marjana Smoluchowskiego

~~wydane~~

Zgromadzone ~~i ułożone~~ wydane
przez
WŁ. N. i J. St.
~~wydane staraniem~~
z polecenia

z polecenia (staraniem)
~~w wykonaniu [illegible]~~

Polskiej Akademji Umiejętności

~~przez~~ zgromadzone i wydane ~~[illegible]~~ staraniem

Władysława Natansona i Jana Stocka ([illegible] druk)

Tom pierwszy

W Krakowie
Polska Akademja Umiejętności
Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego
1924.

Wkrótce po zgonie niezapomn. pam. prof. M. Sm.
zapadła ~~uchwała P. Ak. Um. mocą której postanowiono~~ postanowiła P. Ak. Um.
~~zostało~~, że ~~pod~~ jej staraniem i sumptem i pod ~~jej~~ powagą
jej zalecenia ukaże się zbiorowe wydanie naukowych prac
Zmarłego badacza. Zgromadzenie, i ułożenie i wydanie tych
prac powierzono pierwotnie ~~ś.p.~~ prof. Tad. Godlewskiemu, który plan wyd. szczegółowo opracował.
Zanim jednak zdołano przełamać trudności, które
wiązały się z przedsięwzięciem
~~ś.p.~~ prof. Tad. Godl. zgasł przedwcześnie
ku ~~wielkiemu~~ głębokiemu żalowi wszystkich, którzy znali Jego charakter i życie.

~~Obecnie Dzięki pomocy udzielonej~~
~~Staraniem Zarządu P. Ak. Um. ukaże się obecnie~~

Wydanie prac M. Sm-go którego dzięki staraniom Zarządu
P. Ak. Um. ukazuje się obecnie tom I. ma składać się z 3ch
tomów i w dwóch pierwszych ~~wydaniach~~ ukazać się mają prace
~~ściśle~~ naukowe Zmarłego, a trzeci będzie [illegible]

Prace są podane w języku w którym ukazały się
w chronologicznym porządku

Wyobraźmy sobie, że zwrócone ku sobie, przeciwne bieguny dwóch różnych magnesów (których pozostałe bieguny są nadzwyczajnie odległe), znajdują się w bardzo małym od siebie odstępie ; środkowa część wytworzonego między temi biegunami pola może być uznana za pole jednorodne. W środkowej części powietrznej przerwy pierścieniowego magnesu (rys. 67) powstaje podobnie pole przybliżenie jednorodne. W następnym rodziale poznamy jeszcze inne sposoby wytwarzania pól przybliżenie jednorodnych.

§ Kawałek żelaza w polu magnetycznem.

Wyżarzamy kawałek żelaza, ażeby pozbawić go wszelkich przypadkowych śladów magnetyzmu ; następnie wprowadzamy ten kawałek żelaza do pewnego pola magnetycznego; pole to przez indukcję (§) wzbudza w żelazie silne namagnesowanie. Zostawszy magnesem, żelazo wytwarza dokoła nowe, własne pole, które, dodając się do pierwotnego, zmienia jego ustrój; zwłaszcza w sąsiedztwie kawałka żelaza, pierwotne pole może być zupełnie przeistoczone. Przypuśćmy naprzykład, że do pola jednorodnego SN wniesiono prostopadłościenną sztabę żelazną sn (rys. 74) ; pole zmienia się wówczas jak okazuje rys. 74 , na którym cienkiemi linjami wskazano przebieg linij pierwotnego pola, grubemi zaś narysowano linje zmienionego, ostatecznego pola.

Marjan (Marie) Smoluchowski né le 28 mai 1872 à Vorder-Brühl, aux environs de Vienne, était le fils de Guillaume Smoluchowski conseiller de la chancellerie impériale de l'Empereur François-Joseph et de Madame Smoluchowska, née Szczepanowska. ~~Le jeune~~ Admis à l'âge de ans au Lycée Theresianum à Vienne, il y fit de brillantes études; De bonne heure il s'exerçait prit goût aux Sciences Exactes et Naturelles et particulièrement à la Physique, dont l'enseignement ~~au collège~~ paraît avoir été excellent, grâce surtout à l'influence de M. Höfler auquel Smoluchowski ~~garda~~ conserva toujours un reconnaissant et très affectueux souvenir. Après avoir subi le baccalauréat ~~pendant quelque~~ Sm. s'inscrivit ~~comme~~ à la Fac. de Phil de l'Université de Vienne ~~pour~~ les cours des professeurs Exner et Stefan il suivit surtout

~~Il n'eut~~ Jamais il ~~ne se trouva~~ n'eut l'occasion d'entrer en relations avec Boltzmann dont il était destiné devait par la suite à développer et perfectionner l'oeuvre ~~si~~ ~~tellement~~ extrêmement

Promu Dr en Phil à l'âge de 23 ans, sub auspiciis Imp il ~~fit~~ visite ~~les~~ bientôt les grands centres ~~de la~~ scientifiques de l'Europe. (~~En 1895~~) Nous le trouvons à Paris, tantôt suivant les cours de Poincaré, de Hermite, de Bouty, de Lippmann; ~~l'année suivante~~ ~~ensuite~~ tantôt à Glasgow où Lord Kelvin lui fit le plus gracieux accueil ~~et lui laissant une profo~~

dont la personne lui laissa une profonde impression

En 1897-98 ~~il fit~~ au laboratoire de Physique de l'Univ Berlin sous l'impulsion de Warburg il ~~se~~ aborde ~~cette~~ l'étude

trwałe; wszelkie inne, pomiędzy niemi lub poza niemi leżące, są doskonale nietrwałe; raz rozpoczęte raś, prowadzą atom bezzwłocznie do głębokiego wstrząśnienia. Jeśli elektron uwolnił się od trzymającego go na uwięzi przymusu, skoro tylko zdołał ~~[illegible]~~ w zejść z dozwolonej orbity, ~~po której się ruchem trwałym poruszał~~, popada natychmiast w nową niewolę, stacza się natychmiast w kolej innej, ~~również~~ znowu wyjątkowo ~~uprawnionej~~ i ~~[illegible]~~ trwałej orbity. Krążąc trwałym ruchem po pierwotnej i po ostatecznej orbicie, elektron, jak powiedzieliśmy, nie promieniuje; w okresie, niezmiernie krótkim, przejściowej swobody elektron wybuchowo wyrzuca lub wciąga różnicę energij, które w pierwszym i w drugim (trwałym) ruchu posiada. Ta różnica energij nie jest dowolna; jest określona przez quantum, przez zawartość Plancka jednostki energji; dlatego dozwolone orbity nie tworzą pasma ciągłego, są rozsiane sposobem nieciągłym. Kiedyż elektron wydaje, kiedy pobiera energję? Gdy z obszerniejszej orbity, dalszej od jądra, przeskoczy ~~skacze~~ na orbitę ciaśniejszą, bliżej jądro otaczającą, oddaje ~~wówczas~~ niepotrzebny nadmiar energji, która, ~~niezrozumiale~~ nagle przeobrażona, biegnie odtąd w dal jako promienista energja. Gdy z bliższej jądra orbity elektron nagle przebiega na rozleglejszą orbitę, bardziej oddaloną od jądra, ~~[illegible]~~-

restée classique sur la discontinuité de la température ~~dans~~ entre une paroi solide et ~~le~~ milieu gazeux raréfié environnant
~~la conductibilité thermique~~

dans les phénomènes de conductibilité calorifique [ ]
étude qui ~~avait~~ ont suffi à donner ~~aux physiciens~~ à tous les juges compétents l'opinion la plus favorable sur son savoir et son habileté

Circonstance bien caractéristique : Dans ces ~~m~~ mémoires ~~qui fait l'auteur à peine âgé de 26 ans~~, le jeune auteur dont le génie commen~~çait~~ à paraître déjà apparaît déjà. Sm. vise bien haut : c'est à une nouvelle confirmation de la Théorie Ciné. de la Matière qu'il tend évidemment. [Ce sujet difficile était traité de main de maître]

On sait dans quel discrédit était tombée la Théorie Moléculaire vers la fin du XIXe siècle grâce à l'influence de Mach en Allemagne de Duhem en France

[tout au moins ~~en~~ chez certains esprits
si l'on excepte l'Angleterre

ani skąd ani dokąd prowadzą. Ponieśliśmy bolesne umysłowe ofiary; zgodziliśmy się na założenia, które w poprzednim akcie widowiska nauki byliśmy uznali ~~uważanoby~~ za wręcz niemożliwe ~~nieprawdziwe~~; ~~niejeden raz~~ od hypotez kroczyliśmy do nowych hypotez, skacząc przez ~~zawieszeni nad przepaścią niepojmowania~~. ~~W obrazach naszych atomistycznych~~ Odnaleźliśmy wprawdzie zarysy rzeczywistości; odnajdujemy dziś coraz dalsze, za przewodem Bohra, w zadziwiającem bogactwie i wykończeniu (o czem, w ~~niniejszym~~ szkicu ulotnym, nie uczyniliśmy nawet wzmianki); a jednak z areny walki wychodzimy w poczuciu Pyrrhusowego zwycięstwa. ~~Instynktownie~~ Czujemy, że teorja budowy atomu (lub może raczej: czynności i rozwoju atomu) dociera głębiej od innych, że odsłania nam wielkie, kto wie jak dalekie widnokręgi w zagadnieniu materji; ale w jej przędzy za wiele jest ~~było~~ luźnych, niewiadomo czy zgodnych ~~nieharmonizujących~~ włókienek; jak w innych spółczesnych teorjach, doznajemy wrażenia, że budowa jest spieszna i wkrótce przeinaczona zostanie.

Lecz wszystkie nasze naukowe modele, wizerunki, obrazy nie sąż one zabawkami dziecka, które wycina z kartonu żołnierzy i konie? Rysowanie ~~Budowanie~~ tych wzorów ~~tworów~~ nie jest-~~że~~ próbą zaczerpnięcia morza rzeczywistości korytkiem konkretnego ~~naszego~~ myślenia? W umysłowe ~~nasze~~ koncepcje wtłaczamy własną

de
~~sur~~ la discontinuité de température qui [dans les phénomènes de conductibilité calorifique] ~~se produit~~ entre une paroi solide et le milieux gazeux ambiant, se produit [ ] ~~étude qui~~, suffisant tout de suite à donner aux ~~opinions~~ physiciens l'opinion la plus favorable de ~~sur~~ son ~~savoir~~ talent savoir et ses lumières et ses facultés, ~~est restée~~ (classiques. ~~est~~ ces travaux minutieux et très difficiles sont restés

En 1898 ~~les~~ L'enseignement supérieur lui devient bientôt accessible Admis comme Privat-Docent à la Fac. de Phil. de l'Un. de Vienne dont il était le pupille, il devient après quelques mois le successeur de M. Fabian à la Chaire de Phys. Théor. de l'Un. Polon. de Lwów

36 Léopol ; en 1903 il échangea le titre de prof. ext suppl. pour celui de p titulaire et fut mis ainsi en possession de tous les droits et de toutes les obligations accordés aux membres des ~~F~~ Facultés du corps enseignant et de toutes les ~~ses~~ tâches un peu lourdes quelquefois qui leur sont imposées. Il passa à Léopol 15 années ~~heureuse toto~~ de sa vie laborieuse et heureuse. En 1913 la mort de M. Aug. Witkowski ayant laissé vacante la Chaire de Phys. Exp à l'Univ. Jag. de Cracovie, ~~la voix de tous~~ Smol. l'accepta très volontiers : Personne ne prévoyait ~~qu'une année~~ que bientôt ~~à peine — où le monde~~ l'humanité presque entière s'égarerait ~~sous bientôt~~ soudain ~~dans un~~ avec une fureur ~~pesan~~ sombre, dans une ~~certain~~ explosion atroce de passions et de haines. [redacted] ~~Chassé de Troublé~~ ~~dans ses fonctions mais sur~~ La guerre le sépara de l'Institut qu'il vit transformé en hôpital

jest niezmienna; okoliczność, na której polega t. zw. analiza spektralna. Poddając świecący gaz działaniu rozmaitych temperatur, pobudzając go do świecenia wpływem różnych czynników, możemy zmieniać natężenie ~~światła~~ indywidualnych linij; ich miejsce w widmie nie zmienia się wówczas. ⌉ Długość fali lub częstość drgania, odpowiadająca danej linji, jest widocznie charakterystyczną cechą pewnych mechanizmów niezmiennych, które, mało lub wcale nie podlegając przewadze działań zewnętrznych, wracają uparcie do stałych, właściwych im torów.

~~Wiele innych własności gazów Własności należy gazów są~~

⌉ Mogłoby wydawać się na pierwszy rzut oka, że w faktach tych niema nic wyjątkowego; ~~własności gazów są zawsze określone, niezmienne, gdy poddajemy gazy gazy~~ w danych warunkach fizycznych gazy (~~bez nie cia~~ okazują zawsze ~~własn~~ te same fizyczne własności; twierdzenie, które nie stosowałoby się wszakże np. do ciał stałych. ~~Ale~~ Gdy np. gaz ma określ. gęstość i temperaturę gazu ~~jest określona~~, wywiera zawsze to samo ciśnienie. Ale ciśnienie jest ~~wła~~ statyst. własnością; wynika ono, jako skutek jest tłumną przeciętny z ~~trylionów~~ olbrzymiej liczby ~~prze~~ indyw. przebiegów

Natężenie światła danej linji widm. jest także statystyczną własn ale długość fali lub częstość drgania, odpowiadająca miejscu danej lin w widmie, nie jest tłumnem zjawiskiem, lub raczej jest niem tylko pozornie, o ile ~~stosuj~~ linia nie zawsze ...

les peuples s'infligent

militaire ; ~~elle~~ ~~est~~ ~~affligé~~ ~~de~~ ~~tant~~ ~~de~~ ~~malheurs~~, dégoûté de ~~tant~~ les luttes ~~féroces~~ que l'~~histoire~~ inflige ~~comme~~ ~~châtiment~~ aux ~~peuples~~ ~~ne~~ comme ~~châtiment~~ honteux châtiment de leur ~~tour~~ ~~à~~ ~~tour~~ ~~frémissant~~ ~~pour~~ ~~le~~ ~~sort~~ ~~de~~ ~~son~~ ~~pays~~, férocité

partagé pour le sort du pays entre l'espoir et l'angoisse

Sm. assista frémissant à la lutte sanglante, à l'entassement ~~obscur~~ ~~et~~ aveugle où se heurtaient les hommes et les choses. Il ~~n'en~~ ~~vit~~ ~~point~~ ~~le~~ ~~dénouement~~

il ne vécut pas assez pour ~~en~~ ~~connaître~~ ~~le~~ ~~dénouement~~

pour voir la délivrance de la Pologne, pour s'assurer ~~une~~ une fois de plus qu'au dessus de la violence et l'inquiétude planent des vérités éternelles qui dominent l'histoire

et qu'il y a au monde quelque chose de supérieur à la force

– ce sentiment qui élève l'homme au-dessus de lui-même

Marié ~~en~~ ~~1901~~ à Mlle Sophie B., fille (qu'il épousa en 1901), père de deux enfants charmants

confidente et collaboratrice de son mari

~~Il~~ ~~vécut~~ ~~heureusement~~ ~~à~~ ~~quit~~ ~~à~~ ~~se~~ ~~retirer~~

~~Tout~~ ~~entier~~ à la tâche ~~tout~~ ~~tout~~ ~~au~~ ~~calme~~

il ~~eut~~ vivait heureux, ~~et~~ tout à l'espoir dans la dignité magnifique de la sérénité ~~et~~ ~~la~~ ~~joie~~ la paix et ~~des~~ ~~travaux~~

Il ne vécut pas assez pour se persuader qu'il y a au monde quelque chose de supérieur à la violence

Il mourut sans savoir que la Pologne, sa patrie, qui durant tout un siècle avait bu jusqu'à la lie la coupe du malheur verrait (récompensés ses sacrifices et ses deuils ~~, qu'elle~~ enfin)

tronu jest taki sam jak ładunek ionu wodorowego w zjawiskach elektrolizy. Zasadzając się na tem (~~bardziej niż prawdopodobnem~~ (niemal koniecznem) założeniu, dochodzimy do wniosku, że masa ~~swobodnego~~, niezbyt szybko biegnącego elektronu jest znacznie ~~mniejsza~~, około 1800 razy mniejsza aniżeli masa normalnego atomu wodoru. Istnieją zatem masy mniejsze niż masa atomu wodoru, najmniejsza, jak wiadomo, masa z pomiędzy wszystkich, z jakiemi w ciągu całego XIX go stulecia mieliśmy do czynienia w nauce. Ten wynik, który zawdzięczamy przeważnie pracom Sir J. J. Thomsona, pozostanie pierwszorzędnym momentem w dziejach naszego pojmowania materji; chemiczny atom, tak jeszcze niedawno granica i kres fizycznego i chemicznego badania, jest dziś dla nas złożonym, zawiłym a nawet zmiennym układem, którego ustrój, kolejne i żywot przenikamy coraz dokładniej. coraz pewniej i

Prędkość ~~swobodnego~~ elektronu ~~biegnącego~~ w katodowej emisji, zależna od ciśnienia gazu i od natężenia ~~pola~~ panującego elektrycznego pola, waha się w granicach od jednej trzydziestej do jednej trzeciej części owej olbrzymiej prędkości (300.000 kilometrów na sekundę) z jaką biegnie światło w doskonałej próżni.

C'est alors qu'il a posé les premiers principes d'une théorie

des écarts spontanés

des fluctuations que nous commençons à peine à savoir mettre en valeur

En 1904 il prévoit les p. 14 et 202 qui permettent d'atteindre

p. 39 que

C'est alors que par une analyse ~~approfondie et très~~ ingénieuse du mouvement moléculaire ~~Brownien~~ il sut donner une interprétation ample et profonde du phénomène Brownien, c'est alors que par une intuition admirable il ~~pose les grandes lignes de cette~~ réussit à prévoir une classe de phénomène négligés ou ~~même~~ insoupçonnés, ces écarts spontanés, ces ~~fluctuations~~ autour d'une distribution ou d'une configuration ~~qui n'est que~~ ~~et~~ ~~la plus~~ très probable ~~et~~ mais non pas ~~la~~ seule possible, ce frémissement incessant universel ces "fluctuations" ~~pour employer le terme qu'il lui même a employé et qui est consacré par l'usage~~ généralement insensibles ~~mais~~ qui peuvent néanmoins dans ~~beaucoup de~~ certains cas devenir accessibles à l'expérience et dont l'observation ~~vient~~ comme ~~on sait~~ le savent ~~tous~~ aujourd'hui tous les physiciens ~~et~~ a permis ~~d'ob~~ d'apporter une ~~clarté~~ lucidité décisive ~~nouvelle~~ ~~bienfaisante~~ une vigueur ~~inaccoutumée~~ ~~féconde~~ nouvelle à la Physique ~~Statistique~~ Moléc- toute entière

1)

magnetycznego ziemskiego; jakiego skutku możemy oczekiwać?

11. Znając wartość $\underline{H}$ oraz kąty $\underline{D}$, $\underline{J}$ (rys. 79), jak możemy obliczyć składowe $\underline{Oh}$, $\underline{OP}$, $\underline{OZ}$, $\underline{OV}$? Znając składowe $\underline{OP}$, $\underline{OZ}$, $\underline{OV}$, jak obliczyć $\underline{H}$? Znając $\underline{Oh}$ oraz $\underline{J}$, jak obliczyć $\underline{OV}$?

12. Podróżnik posuwa się po powierzchni kuli ziemskiej, idąc wciąż ~~ściśle~~ w kierunku wskazywanym przez oś magnesowej igiełki deklinacyjnej, ~~swobodnie w płaszczyźnie poziomej kręcić się mogącej~~. Po jakiej linji odbywa się podróż i dokąd zaprowadzi? Jak zachowa się w ciągu całej podróży druga igła, która może wykręcać się dowolnie we wszystkich płaszczyznach? Dokąd zaszedłby podróżnik, któryby zwracał się wciąż ~~wprost~~ przeciwnie do kierunku, wskazywanego przez oś igiełki ~~busoli~~ deklinacyjnej.

12. Uważając za oś magnetyczną ziemi linję prostą, łączącą ze sobą jej magnetyczne bieguny, sprawdzić, czy oś ta przechodzi przez środek kuli ziemskiej.

11. ~~A~~ (Magnes prętowy o długości 10 cm) Ilość magnetyzmu biegunów N, S wynosi +10 i −10 ~~[illegible]~~ jedn.

Znal. jakie jest ~~Obliczyć~~ wartość wektora H pola w punktach P, Q ~~A~~ leżących na przedłużeniu osi SN, w odległości 20 cm od biegunów

80

Nous n'avons de toutes choses que des lueurs incertaines 3 68

× Au mystère qui nous enveloppe opposer une pensée obstinée
et des regards audacieux × 3 M 77–78

Un sentiment profond de ... embrasse l'ensemble et en fait l'unité

Par l'analyse et l'étude, mais plus encore par une sorte d'intuition √
il trouve des formules de profondeur et de généralité admirable
et saisit les lignes générales

√ sa pensée calculatrice et lucide

– avec la joie tranquille, le désintéressement ~~sincère~~
avec l'humilité superbe du travailleur sincère
il a cultivé

ten możemy wykazać dzięki działaniom, którym emisja ulega w obcem polu elektrycznem lub ~~w polu~~ magnetycznem. Wiemy, że pod ~~Pod~~ wpływem obcego magnetycznego pola emisja odchyla się od prostego pierwotnego kierunku, w którym wybiega z katody; wiemy nadto, że, sama przez się, wytwarza nawzajem pole magnetyczne w swojem sąsiedztwie. Z tych faktów wnosimy, że t. zw. promienie katodowe są w samej rzeczy strumieniami cząstek, naładowanych ujemnie, biegnących uporządkowaną gromadą pod wpływem panującego w rurce pola, elektrycznego, dzięki stosunkowej swobodzie, której doznają w gazie rozrzedzonym. Jaka jest natura tych cząstek? Sir J. J. Thomson ~~pokazał~~ nauczył, jak można mierzyć ich elektryczny ładunek, ich masę, ich prędkość; doświadczenie zaś ~~nauczyło~~ pokazało, że te własności ~~nie~~ są niezależne od natury gazu, w którym badamy katodową emisję; stąd zatem wynika ~~nie~~ ~~dowodnie~~, że cząstki, stanowiące emisję, nie są zwykłemi chemicznemi atomami materji. Wiemy dziś niewątpliwie, ~~że owe~~ cząstki są swobodnemi elektronami, odłączonemi od towarzyszy, wraz z któremi zazwyczaj tworzą normalne atomy materji. Mamy wszelkie podstawy do przypuszczania, że ładunek swobodnego elek-

wać nam każe; lecz jej zwolennikom ~~pozostawać~~ w podobnych przypadkach pozostawać ~~[illegible]~~ pewien wybieg: żadne ciało w naturze ~~nie~~ prawdopodobnie ~~nigdy~~ (ściśle (nie jest) ~~jednorodne~~ jednolite ani izotropowe. Voigt ~~miał odwagę~~ przeniósł zatem badanie na kilka ciał anizotropowych, ~~krystalicznych~~ i pokazał, że spostrzeżenia własności kryształów nie zgadzają się naogół z wymaganiami franc. rari-constant theory. Teorja ta zatem jest niewątpliwie za prosta; lecz można ~~[illegible] zaprawić~~ poprawić ją i uczynić zdolną do życia, rozszerzyć ją założeniami i dodatkami tak [illegible] uratować niemal całkowicie

Amp. pp 115–116

ce qui frappe
on reconnaît en lui
on admire
c'est cette oeuvre — qui

wane w atomie elipsy?

Według francuskiej teorji sprężystości, stworzonej przeważnie przez Naviera, Poissona, Cauchy'ego, Barré de Saint Venanta w pierwszej połowie XIX-go stulecia, najmniejsze cząstki ciał stałych sprężystych, rozsiane ~~równomiernie~~ w przestrzeni, znajdują się w spoczynku; pomiędzy temi cząstkami czynne są siły t. zw. centralne; [illegible] które ~~działają~~ przyciągają w kierunkach linij prostych łączących ~~partykuły~~ ich ~~co do~~ natężenia zależą jedynie od długości tych linij. Czy taka (statyczna) teorja molekularna budowy ciał stałych sprężystych może być prawdziwa? Ażeby o tem rozstrzygnąć, porównywamy z doświadczeniem wyniki, do których ona prowadzi. Wiadomo, że ciało stałe sprężyste może być odkształcane w rozmaity sposób: może naprzykład być uciskane, zgniatane, gięte, skręcane, wyciągane i t. d. Pod wpływem ~~takich~~ różnych sposobów odkształcania, w tem samem ciele objawiają się rozmaite ~~rodzaje~~ odmiany sprężystości; matematycznym wyrazem takich (różnych ~~odmian~~ form sprężystości ciała są jego t. zw. moduły lub stałe sprężyste. W pamiętnej rozprawie, ogłoszonej w r. 1839-ym, Green udowodnił, biorąc za punkt wyjścia zasady ~~zachowania energji~~ (dziś ~~zwane~~ termodynamiki), że żadne ciało spr., nawet w najog. pr. nie może mieć więcej niż 21 stałych sp.

82

allrée à une bonté exquise 4. XI

4. XII
un charme singulier à son mérite la modestie

4 XIV

4 3

4 27

4 61 – 62

4 99

4 212 – 213

dès qu'il s'en donne la peine ; il — 4 214
il a déployé, dans ... les plus rares facultés d'analyse

4 220 une étude parfaitement déduite

4 221 ayant tout de suite connu

4 224 quelque chose de flottant et d'indéterminé
un curieux contraste avec la sobriété précise des détails

4 224 l'effort de la chose finie
de l'inachevé et de l'inachevable

4 226 une interprétation ample et profonde

4 230 sa pensée souple a des ressources merveilleuses

wstrzymane. Przed trzydziestu, może nawet jeszcze przed dwudziestu laty, rysował się w myślach Fitzgeralda, Larmora, Lorentza, Abrahama, Liénarda, Wiecherta, całego pokolenia badaczy, świat korpuskularny, który wydaje się dzisiaj ~~nieużyteczny~~, niedostosowany do faktów, nieporęczny ~~przestarzały~~. Wiemy dzisiaj, że chemiczny atom, prócz elektronów, zawiera jeszcze coś odmiennego, czego z elektronów niepodobna jest złożyć ~~zbudować~~; z samych więc elektronów nie możemy zbudować ~~złożyć~~ ~~(świata~~ materji. Wiemy, że chemiczny (atom nie jest niezmiennym ani trwałym układem; widzimy ~~w myśli~~, że od czasu do czasu miota się ~~atom~~ / wzdryga się, wstrząsa; że z temi spazmami wysyłanie (a może i pochłanianie) promieniowania łączy się ściśle. Lecz nie rozumiemy, czemu nagłe te skoki i rzuty odzywają się (może napozór) rytmicznie w przestrzennym ośrodku? czemu w przestankach pomiędzy dwiema kolejnemi katastrofami, wbrew równaniom Maxwella, atom nie promieniuje? Mamy tyle wyników nie pojmujemy, jak dawniej ~~Nie rozumiejąc~~ zetknięcia próżni z ostatecznemi fragmentami materji; Mamy ~~zaczynamy~~ do powątpiewać o ścisłości, lub może o nieograniczonej ogólności równań Maxwella. Wątpimy dziś o dotychczasowej próżni, o rozciągłości, o ważności odwiecznej Euklidesowej geometrji. Materję wkładaliśmy dawniej do próżni, wyposażając nasz ~~ten~~ dodatkowy utwór w nowe, geometrji nieznane własności; dziś wydobywamy materję z hyp-geom. konstrukcji, ~~ważką, ciężką i bezwładną materję~~ wyprowadzamy z ~~dziwnego, hypergeometrycznego~~ świata, w którym zawiera

ważką i ciężką materję ze

83

4 241 avec adroite curiosité
et pénètre dans le vif
il excelle à

4 246 Nous avons indiqué —
Il est temps d'en préciser
autant qu'on peut l'énoncer en si peu de mots

4 287 convergente et réunit ses feux sur le point convenable
concentre ses rayons

4 289 l'art de décomposer
le talent d'analyse
La science délicate

4 348 savant modeste

4 349 une sorte de préparation

4 350 généralisations.

4 353 On sait enfin
et c'est là que je m'arrêterai un instant

2 272 ces nobles curiosités, cette inquiétude de la pensée
le sondement des grands problèmes

2 270 où une littérature immense et consacrée lui imposait ses idées et ses formes
il sût développer toute son originalité

2 268 l'immense Nature qui nous enveloppe et nous baigne dans un

gnetycznej dynamiki są równania Maxwella. Równania Maxwella wyrażają prawo fundamentalnej, jedynej może zmienności, która w nieskończonej ~~powszechnej~~ próżni może dochodzić do skutku; czy one zatem nie wypowiadają jednej z najdalszych prawd, jakie potrafiliśmy poznać w splocie otaczających nas zjawisk? W próżni powszechnej ~~opanowanej przez równania Maxwella~~, wyobraźmy sobie miejsca szczególne, ~~elektrony~~, w których ~~stan~~ pole jest ~~dochodzi do~~ wyjątkowo skupione ~~napięcia~~; z takich mnogich elektronów budujmy w wyobraźni atomy, jony, molekuły, kompleksy drobnych i grubszych cząsteczek i cząstek, gazy i strumieni, kropli i cieczy, ~~na całe~~ odmęty, roztwory i zawiesiny, kryształy i potem [illegible] [illegible] ~~[illegible] dostępne~~ ~~inne pospolite~~ zbite bryły, ~~ciała niebieskie~~, góry i morza, planety i słońca, mgławice i światy; czy taki jest obraz rzeczywistości, który ofiarowywa nam nauka? Praca ~~ścisła~~ umysłów ludzkich jest nieustanna ~~i szybka~~; wewnętrzne przeobrażenia nauki są niepo-

prędkość elektronu jest trzydzieści razy mniejsza od prędkości światła w próżni, pozorna masa elektronu ma się do jego masy spoczynkowej jak 1·0005 do 1; stosunek ten wzrasta do 1·06 : 1, gdy prędkość elektronu dochodzi do trzeciej części prędkości światła w próżni. Znamy cząstki (t. zw. β-cząstki, wyrzucane przez ciała promieniotwórcze) których prędkość wynosi do czterech piątych prędkości światła w próżni; masa pozorna takiej cząstki jest 5/3 razy większa niż masa spoczynkowa.

D'Alembert Le nom de Sun rappelle aux physiciens
pag 6
studya pg 14–15

L. 4

1 Tylor
2 Beer

~~prawdy~~ wrażenie odegranego koncertu. Pamiętam taką rozmowę z p. Augustem i Karolem o istocie i zadaniach historji; p. August rzucał w niej myśli garściami. Pamiętam inną z prof. Rudzkim i Karolem o nieskończoności lub skończoności wszechświata; polotna myśl Kelvina biegła później niespokojnie przez te same drgające pytania. Z O. Pawlickim niekiedy, choć rzadko, mówiliśmy o największych zagadnieniach sumienia; i nigdy nic brzydkiego nie kłóciło tych biesiad. Nasze myślenia [illegible] — życie — } Gdzy Montaigne —

Do Karola przywiązani byliśmy wszyscy. Henryk Sienkiewicz, któremu był (równie jak i nam wszystkim) drogi, odrysował go ~~potrosze~~ pomiędzy, może ~~zresztą~~ bezwiednie, w Płoszowskim; ale Karol był od Płoszowskiego dziwniejszy, trudniejszy, zawilszy. Zachwycająco dobry dla dzieci i przez dzieci instynktownie kochany, sercem oddany przyjacielowi, zimny dla natręta, dla rzemieślnika lub stróża uprzejmiejszy niż wobec magnata, Karol był zawsze sobą: paniczem z patryarchalnego, dawnego dworu polskiego. ~~Był~~ wał ~~niekiedy grymaśny, bywał prawie~~ rzadko ~~twardy, ale był dobry~~ zarazem zawsze ~~jak dziecko~~. Świadomy swej wysokiej wartości, był sto razy za mądry ażeby być zarozumiałym, sto razy za kulturalny, ażeby być pyszałkiem. Był ucywilizowanym i prawie przecywilizowanym i dlatego siebie nie znosił gminności. Czcił talent i zdolność, ~~ważył~~ wierzył bardzo głęboko ~~w~~ ~~dz~~ w cnotę; ale próżność, blichtr, pustkę nadętą umiał odepchnąć ważył wiedzę

L'éducation y florissait vigoureusement 2 247

Les fortes nourritures 2 248

Le développement des facultés des enfants y était dirigé avec suite et amour 2 248

et produisait le respect
l'attachement

Dans l'humilité magnifique de la science 2 239

Donne à l'existence la paix, la dignité 2 240–241

Dédain, orgueil, vanité 2 212

Les belles choses naissent facilement 2 200

On se lasse de tout excepté de comprendre 2 201

Se repliant sur soi-même 2 131

niego (czy do niej) przyłączył się jeden elektron lub przyłączyło się kilka elektronów; albo też, gdy od niego (czy od niej) odłączył się jeden lub odłączyło się kilka elektronów. Istnieją zresztą także wielkie, gromadne iony, które składają się z bardzo wielu atomów albo cząsteczek.

jak gdyby miało masę (pozorną), zależną (~~[illegible]~~ gdy ruch jest prostolin. i jednostajny) od masy wypieranego płynu

VII

Wyobraźmy sobie elektron, poruszający się w polu elektromagnetycznem (w doskonałej próżni). Elektron wywiera pewien wpływ na pole i zmienia to pole, wytwarza w niem pewną ilość elektromagnetycznej energji; tę ilość energji elektron musiał ~~[illegible]~~ stracić, musiał ją uronić z własnej energji ruchu. Dzieje się zatem, jak gdyby elektron doznawał oporu w ruchu przez pole, jak gdyby miał bezwładność, jak gdyby był obdarzony masą. Ów opór elektromagnetyczny nie jest podobny do zwykłego oporu, którego doznajemy, poruszając ciało w bardzo lepkiej cieczy; energja kinetyczna w cieczy lepkiej rozprasza się nieodwracalnie i zamienia się w ciepło; ~~teor~~ ale w dosk. próżni ~~[illegible]~~ energja el-magnetyczna nie może się rozpraszać nieodwracalnie. ~~[illegible]~~ Istotne działanie pola el-nego na poruszający się w niem elektron jest raczej ~~pod~~ (do pewnego stopnia) podobne do oporu, który wyobrażamy sobie w oderwanej hydrodynamice, rozważając ruch ciała sztywnego ~~stałego~~ w t. zw. doskonałym odwracalnym płynie. ~~Gdy ruch [illegible] ciała jest prostolinijny i jednostajny~~ Chociaż ciało ~~[illegible]~~ sztywne nie miało żadnej masy własnej. Zachowuje się wówczas

– Marjan (Marie) Smoluchowski, né le 28 ~~mai~~ 1872 à Vorder-Brühl, aux environs de Vienne, était le fils de M. Guillaume Smoluchowski, conseiller de la Chancellerie privée de l'Empereur François Joseph ~~d'Autriche~~, et de Madame Smoluchowska, née Szczepanowska. Il ~~perdit~~ eut le malheur de perdre de bonne heure son père; ~~sa mère~~ à la sollicitude, à la vaillance, à la bonté charmante de sa mère que respectent et qu'admirent tous ceux qui ont eu l'honneur de l'approcher, ~~Smoluchowski~~ ce fils en qui elle mettait toutes les espérances, garda + durant sa vie toute entière un dévouement sans bornes.

à sa m[illegible] la noble[illegible] ce fils.

La première école que fréquenta ~~le~~ ~~pet~~ Sm.), ~~ce~~ fut le Lycée Theresianum de Vienne (et où il fit de brillantes études ~~L'enseignement de la Physique~~ Bientôt il prit goût aux Sciences exactes et nat., et particulièrement à la Physique dont l'enseignement paraît avoir été excellent; à l'un de ses anciens professeurs M. Höfler, Smol. garda toujours un reconnaissant et affectueux souvenir.

En 1890, ~~Ayant~~ Après avoir subi ~~en 1890~~ l'examen du baccalauréat (D'Al. 19) Sm. s'inscrivit à la Fac de Ph. de l'Un de Vienne il suivit surtout les cours des professeurs Exner et Stefan; jamais il n'eut l'occasion d'entrer en relations avec Boltzmann dont il était destiné à développer et perfectionner l'oeuvre.

Promu, à l'âge de 23 ans, Docteur en Phil. „sub auspiciis Imperatoris", il visite bientôt les grands

à sa mère,
la noble femme qui a veillé sur son enfance
ce fils en qui elle mettait

centres de l'activité scientifique de l'Europe. Nous le trouvons tantôt à Paris, suivant les cours ~~de~~ d'Hermite, [et de] ~~de~~ Poincaré travaillant sous l'impulsion de Lippmann, [de] ~~et~~ Bouty, tantôt tantôt à Glasgow où Lord Kelvin lui fit le plus gracieux accueil. ~~Vingt ans après La personnalité de cet et tout entièrement extraordinaire du grand savant anglo-Ecossais~~

Gagné, ~~envahi~~ par l'attrait irrésistible ~~et du grand savant de cet homme de génie et~~ de cet ~~homme~~ [génie prodigieux] extraordinaire ~~et~~ [qui se détachait vigoureusement sur la l'image de à la fin XIX siècle] ~~inoublié~~ envahi par la vénération qu'inspiraient ~~encore~~ et qu'inspirent encore aujourd'hui son ~~génie~~ incomparable intelli- [prodigieux] gence, ~~sa~~ son imagination (ardente, vivace et) sa (droite belle et) loyauté, ~~sa~~ ~~douceur~~ affectueuse (bienveillance et si humaine)

Gm., ~~toujours silencieux et timide~~ fut profondément [touché] ~~ému~~.

Vingt après, Gm. ! d'ord. silencieux et timide, parlait de Lord Kelvin ~~en termes émus~~; ~~et il~~ dans une (intonation grave et affectueuse) où l'on percevait l'écho de ses sentiments d'autrefois

En 1897 et 1898, au Lab. de Physique de l'Un. de Berlin, ~~sur la~~ [une] proposition de M. Warburg, Gm. aborde l'étude des discontinuités qui [peuvent se produire entre la température d'une paroi solide et celle du milieu ambiant dans les phénomènes de conductibilité calorifique] suffisant tout de suite à donner aux physiciens l'opinion la plus favorable sur son savoir et son talent, ces travaux minutieux ~~et très difficiles~~ sont restés classiques.

(2

une prop. de M. Warburg le met sur la voie de ses premières découvertes

On sait dans quel discrédit, au moins ~~che dans~~ chez ~~en~~ certains ~~pa~~ esprits, était tombée, vers la fin du XIX siècle, la Théorie ~~Moléculaire~~ Cinétique de la Matière. Dans les mémoires auxquels nous venons de faire allusion, le jeune auteur, dont les tendances intellectuelles commencent à paraître, vise ~~évidemment~~ à haut et juste; c'est à une nouvelle confirmation des ~~vues moléculaires~~ aperçus moléculaires, ~~a~~ une nouvelle et féconde application des vues statistiques que tendent ces recherches où un sujet difficile est traité de main de maître

L'enseignement supérieur s'ouvre bientôt devant Smol. et lui permet de développer tout ce qui en lui, était en puissance de devenir. Admis en 1898 comme Maître de Conférences (~~Privat-Docent~~) à cette même Faculté dont il était l'élève, il est appelé presque aussitôt à la Chaire de Ph. Th. à l'Un. Polon. de Lwów Leopol que la mort de M. Fabian avait laissée vacante; ~~En 1903~~ Nommé en 1903 titulaire de cette chaire ~~il~~ il est mis en possession de tous les droits ~~et~~ accordés aux ~~à 31 ans~~ membres des hautes corps enseignants

~~et mais en même temps, à 31 ans, il~~ les tâches, bien lourdes quelquefois, qui leur sont imposées viennent en même temps s'appesantir sur

Cependant Smol. était alors dans la période la plus belle de la vie, celle où à l'ardeur ~~[illegible]~~ de l'activité se joint le charme de toutes les espérances. A ~~Lwów il a~~ ~~été 15 ans occupé de ses trav~~ Professeur consciencieux et habile qui communiquait

ainsi
son esprit ingénieux et profond se refusa-t-il à faulements
accepter les

C'est en 1903, alors que ses travaux avaient déjà fait
apprécier son savoir et son talent, qu'il devint
~~Mais~~ Ces fonctions dont il s'acquitta toujours avec ~~beaucoup~~
une rigoureuse exactitude ne réussirent point à réduire
son activité scientifique.

* La fièvre de la jeunesse

à ses élèves quelque chose de sa science et beaucoup de son enthou-
siasme, de son respect de la vérité, travailleur infatigable
mû par le besoin incessant de s'instruire chaque jour
davantage, ~~se ce~~
passionné dans la méditation et la recherche, dont il n'accep-
tait point volontiers les vraies ou prétendues limites,
Sm. passa (15 années laborieuses et (heureuses
à Zurich) fécondes et par là même

~~En 1913~~ (Sm. accepta avec empressement l'offre qui lui était
cependant. en 1913) faite d'assumer la direction de
l'Inst. de Phys. de l'Université Jagellonne de Cracovie; il
devenait ainsi le successeur de Z. Wroblewski, ~~d'Olszewski~~ de
Aug. Witkowski, ~~et~~ le collègue ~~de~~ de Karol Olszewski; il appartenait
désormais à cette vieille maison qui illustre en Pologne
par ses ~~[illegible]~~ glorieuses traditions
se sont depuis plus de 5 siècles l'interprète fidèle de l'esprit
de son peuple. Qui ~~aurait pu prévoir~~ à ce moment
aurait pu prévoir que bientôt les peuples ~~tout de~~
~~l'humanité~~ s'égareraient soudain, avec une
fureur sombre, dans u
atroce de ~~[illegible]~~ calamités et de haines
Séparé de l'Institut qu'il était chargé de diriger et qui
bientôt fut transformé en un hôpital militaire
écoeuré des luttes que l'histoire inflige aux hommes
comme honteux châtiment de leur férocité,
partagé, pour le sort de la patrie polonaise, entre
l'espoir et l'angoisse, Sm. assista frémissant

Il se sentait heureux d'appartenir

Il croyait pouvoir espérer que ~~avec des moyens~~
~~dans ce milieu propice aux fortes études~~ ~~il~~
~~il exercerait une influence profonde~~, ~~qu~~ ~~il~~ ~~réunirait~~
~~autour de lui~~ ~~un~~ ~~des~~ il verrait ~~bientôt~~ un cercle de
disciples et de collaborateurs se réunir autour de lui
~~Il eut~~ ~~sur lesquels~~ que dans ce milieu propice ~~aux~~ à l'étude
il exercerait une influence profonde

Il eût été difficile de prévoir quel ~~le~~ était ~~l'avenir~~ ~~que~~ le destin
A cette époque ~~qui~~ ~~l'avenir nous paraît lointain~~ ~~déjà hélas~~.
qui l'avenir nous
très ~~tout~~ proche
réservait

Cependant à cette époque l'Europe portait en elle ~~un~~
sombre destinée

à la lutte sanglante, à l'entassement aveugle où se heurtaient les ~~ce~~ hommes et les choses. ~~Il ne voi~~ Mourant en 1917 à la suite d'une cruelle maladie, il ne vécut pas assez ~~pour s'assurer que, malgré toutes les ~~ désillusions et toutes les injustices vicissitudes, il existe~~

pour voir la délivrance de la Pologne, pour s'assurer une fois de plus que, malgré toutes les désillusions et toutes les vicissitudes, il existe dans l'histoire quelque chose de supérieur à ~~l'iniquité~~, à la violence et à l'iniquité.

Nous avons indiqué à grands traits les ~~incidents pour ainsi dire extérieurs~~ principaux de la vie de M. Smol.; il ~~est temps~~ serait temps ~~de préciser d'ajouter, autant qu'il nous sera possible de le faire en peu de mots~~, d'essayer ~~de~~ d'indiquer en peu de mots

- la modestie, ~~la~~ du savant, la ~~l'ardeur~~ noble curiosité du chercheur (l'inquiétude de la pensée) sondant sans cesse les problèmes les plus ardus et les moins accessibles
- l'originalité de son talent d'analyse (pénétrante vive et adroite)
- les fortes nourritures ~~de~~ sur lesquelles son intelligence se développait sans effort
- La paix et la dignité de son existence (simple et unie) ~~se passant~~ vécue dans "l'humilité magnifique de la Science" pour répéter une parole célèbre
- La souplesse de sa pensée qui a des ressources merveilleuses et qui, malgré la précision des détails, ~~savait profonde sait toujours rendre~~

est bien encore ce rêve de l'infini dont nous subissons toujours l'attrait invincible

retracer

montrer en peu de mots

~~la modestie du savant~~ (les fortes nourritures sur lesquelles son intell. se développait sans effort

la noble curiosité du chercheur)

l'inquiétude de cette pensée sondant sans cesse les problèmes les moins accessibles

~~l'adroite originalité de son talent pénétrant~~ ~~sûr et~~ –

~~et la souplesse~~

La ~~paix~~ dignité de son existence simple et unie

~~qui~~ s'écoulant pour répéter un célèbre

la joie tranquille, le désintéressement

Le charme singulier de sa personne

la délicatesse de son cœur altier –

le respect

Nous ~~laisser~~ donner l'impression d'un rêve de l'infini de l'infini flottant et indéterminé de la Science contemplant l'Univers ~~opposant~~

— le charme singulier la sérénité de sa conversation ~~and~~

— l'audace et l'obstination du travailleur qui au mystère qui nous enveloppe sait opposer les plus rares facultés ~~de~~ d'une pensée calculatrice et lucide

— la joie tranquille, le désintéressement ~~orgueilleux~~ et superbe du travailleur sincère qui méprise les faux biens

— la délicatesse de son cœur alliée à une bonté exquise la passion du travail qui le dévorait

— le respect et la sympathie dont il était entouré à Lwów, à Varsovie

— les richesses de son intelligence, l'hauteur de ses vues

— son aptitude à tout comprendre

≡ Mais c'est là une tâche qui ~~dépasse~~ mes ressources veut un talent

≡ Il ne m'appartient non plus de louer — — —

, — — — — — — — — —

– le mélange de philosophie et d'érudition qui faisait la substance de son esprit

On se sentait bien avec lui en pleine intelligence humaine

Il ne m'appartient non plus de ~~retracer~~ l'adroite originalité et la souplesse de son talent vif et pénétrant ; l'audace de son intelligence qui ~~aux~~ ~~mystère~~ ténèbres de la Nature sait opposer ~~les~~ les ~~facultés~~ les plus rares ~~de~~ ~~d'une~~ ressources les plus imprévues ~~pensée~~

Ce Recueil dont ~~nous~~ sous les auspices nous publions aujourd'hui le premier Volume n'apporte-t-il pas un témoignage éclatant ~~[illegible]~~ et plus ample que de vaines paroles de les succès et ~~du~~ bonheur avec lesquelles il traita divers problèmes importants de la Ph. N

Ainsi qu'en témoigne le Recueil dont ce Volume inaugure la publication complète

Smoluchowski a traité les questions les plus variées de la Philosophie Naturelle. ~~toujours~~ avec succès parfois avec bonheur

~~Mais ce qu'il y a d'essentiel au point de vue général peut se [illegible] son Oeuvre~~

Mais le résultat essentiel au point de vue général de son vaste labeur peut se résumer en quelques mots.

~~Smoluchowski par une analyse approfondie du mouvement moléculaire il dès il sut donner aux théories de Clau~~

~~A la théorie de Clausius~~, Maxwell, ~~Boltzmann~~ ~~[illegible]~~ ~~qu'il~~ trouva ~~faite il sut donner~~ une ~~[illegible]~~ base qui lui ma

Par une analyse approfondie et ingénieuse du mouvement molé culaire il expliqua avec évidence le phénomène Brownien ~~[illegible]~~ Par là il parvint à donner à la Th. Cin. à l'oeuvre de Cl., ~~de~~ Maxw. de Boltzmann qu'il trouva pour ainsi dire faite, une base qui lui manquait et une nouvelle fécondité. une ~~nouvelle~~ vigueur, il réussit à découvrir une classe ~~importante~~ de phénomènes ~~physiques~~ insoupçonnés ou négligés et cependant très importants : les fluctuations thermod Guidé par ces ~~idées~~ découvertes il soumit à un nouvel examen les lois fondamentales de la Thermodyn et leur donna

92

Le Mour Brown était un mystie dont

Il sut trouver la clef

Il fit voir qu. s'explique

a bien vu les forces mises en jeu

dégager les lois qui devendront la base

embrasser l'ensemble des faits et en montrer l'enchaînement

La coll. de ses oeuvres sera un digne mon. élevé à la mém. d'un savant qui au patrimoine de la pensée humaine a apporté une contribution qui l'honore et qui l'enrichit

Il vivra dans le cœur de sa Patrie qu'il a servie et aimée

Il vivra dans ~~le souvenir de~~ l'histoire de la pensée humaine
qu'il a servie et comprise

La Science est impersonnelle

Il a eu le bonheur de penser qu'il avait contribué au patrimoine commun de l'humanité
progrès de la pensée humaine ; ~~et que~~ qu'ayant semé pour
l'avenir il vivrait dans la mémoire des hommes.

L'action qu'il a exercée sur
se fond aujourd'hui dans l'oeuvre collective

L'Acad. d. Sc. a résolu de les rassembler en 2 ou 3 volumes
qui seront un digne monument élevé à sa mémoire

—

Poincaré o hypotezach Amp. 132–133

* Uwagi redakcyjne Ampère p. 77

L'histoire

~~La~~ place

Science

~~Elle comp~~

elle pro

Cette

d'au

aux

et

p

93

aimée

...ine

patrimoine commun
de l'humanité

...olumes

...e

L'histoire des progrès de la pensée humaine lui décernera la
~~La~~ place qu'il a méritée ~~s'est conquise~~ dans l'évolution de la
Science ~~[illegible]~~
~~Elle confirmera ce qui nous proclamons~~
elle proclamera qu'il a contribué

Cette collection sera ~~le~~ un digne monument élevé à la mémoire
~~d'un~~ homme ~~de~~ qui a eu le bonheur de contribuer
aux progrès de la pensée humaine ~~qu'il a aimée et compris~~
et qui ~~vivra dans le cœur dans le de sa Patrie~~ ~~et aussi~~ sa Patrie
~~qu'il a servie et aimée~~ ayant servi
vivra dans son reconnaissant souvenir

Marjan Smoluchowski, syn Wilhelma Smoluchowskiego i pani Teofili Smoluchowskiej, z domu Szczepanowskiej, przyszedł na świat dn. 28-go maja 1872-go roku, w Vor-der-Brühl w pobliżu Wiednia. Ojca utracił wcześnie; dla dostojnej Matki, osłony i straży dzieciństwa, ~~ów~~ syn ukochany, w którym kładła tyle nadziei, zachował cześć i przywiązanie bezmierne przez cały wiek męski. [Nowy ustęp] Już w szkołach, w Wiedniu, okazywał zamiłowanie do nauk matematycznych i przyrodniczych, zwłaszcza do fizyki, której, jak się zdaje, uczono tam wybornie. W roku 1890, złożywszy egzamin dojrzałości, młodzieniec pilny i bystry, ~~dla~~ któremu praca umysłowa była radością ~~uciechą~~, wstępuje na Wydział filozoficzny Uniwersytetu Wiedeńskiego; uczył się ~~tam~~ zwłaszcza od profesorów Exnera i Stefana, wdrażał ~~jąc~~ się pod ich kierownictwem w niełatwą, ~~i nie-wdzięczną~~ sztukę badania naukowego; nie zdarzyło mu się jednak, ni ówczas ni później, wejść w bezpośredni umysłowy stosunek z Ludwikiem Boltzmannem, którego dzieło miał tak bardzo rozwinąć i udoskonalić. W dwudziestym trzecim roku

zyc
ku
strz
mi
i
ur
któ
dw
z
uc

gd
n
pe
na
cię
cza
ki
zję
ski
[illegible]
kö

życia uzyskawszy stopień Doktora filozofji, ~~Smoluchowski~~ spieszy ku wielkim ośrodkom europejskim (~~pracy~~ badań naukowej twórczej). Spostrzegamy go niebawem w Paryżu, gdzie uczęszcza na wykłady Hermite'a i Poincarégo, oraz ~~gdzie~~ chętnie słucha wskazówek Lippmanna i Bouty'ego; odnajdujemy go wkrótce w Glasgowie, pociągniętego urokiem genjuszu, opanowanego przez podziw i cześć nadzwyczajną, które Lord Kelvin (przez długi wiek życia) budził powszechnie. W dwadzieścia lat po ~~tych~~ chwilach pobytu w Glasgowie, Smoluchowski mówił o Kelvinie z odcieniem wzruszenia, w którem dźwięczał odgłos ~~[illegible]~~ uczuć serdecznej wdzięczności.

Myśl rzucona przez prof. Warburga, w latach 1897 i 1898, gdy Smoluchowski przebywał i pracował w Zakładzie fizycznym w Berlinie, wprowadza młodego uczonego na drogę pierwszych odkryć i ~~[illegible]~~ głębokich rozmyślań. Badając nieciągłość, która może istnieć, w zjawiskach przewodnictwa cieplnego, między temperaturą ściany stałej a temperaturą otaczającego ośrodka, Smoluchowski znajduje w niej potwierdzenie kinetycznych poglądów na budowę materji; opanowawszy całość tych zjawisk i zrozumiawszy ich spójnię, bystry umysł Smoluchowskiego sięga poza uprzedzenia i niechęć, które, jak wiadomo, ~~[illegible]~~, w końcu XIX-go stulecia, ~~[illegible]~~ przeważnie jednak tylko w Niemczech kładły się w poprzek pochodowi rozpędowi Molekularnych Teoryj.

W
chowski
nie Fa
tychmi
zimiern
1903-i
powszech
czaj s
wzoro
przyn
twórcz
wspom
granic
uzna
piękn
walki
oczek
swej
i zja
ich g
niedo
lań,

Wrota nauczania uniwersyteckiego otwierają się przed Smoluchowskim. W roku 1898 dokonawszy habilitacji w Wiedniu, w łonie Fakultetu, którego był uczniem, jest powołany, niemal natychmiast, na katedrę fizyki teoretycznej Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, osieroconą po zgonie prof. Fabiana. W roku 1903-im, gdy wiedza i zdolność Smoluchowskiego już były zdobyły powszechne uznanie, zostaje profesorem zwyczajnym. Nadzwyczaj staranny, sumienny, wkrótce wytrawny, był nauczycielem wzorowym, uczniom zapał swój i pracę, Uniwersytetowi zaszczyt przynosząc. A działalność ta nauczycielska nie szkodziła jego twórczości. Smoluchowski umiał niezmęczenie pracować; źle wspominał dzień, w którym nie nauczył się ~~czegoś~~ niczego nowego; granice badania, granice poznawania ludzkiego niechętnie uznawał. I płynęły mu ~~wówczas~~ spokojnie, szczęśliwie, najpiękniejsze lata żywota, w których z gorączką szukania i walki zespala się ~~mglisty~~ uśmiech jutra, przecudny choć mglisty urok oczekiwań, słodycz nadziei. W owym ~~właśnie~~ czasie rzucał podstawy swej ~~tak~~ misternej, subtelnej, teorji kinetycznej ruchu Browna i zjawisk pokrewnych; w owym okresie życia, wiedziony intuicją godną największego podziwu zdołał domyśleć się dziedziny niedopatrzonych przed nim procesów: owych samowolnych uchylań, owej nieprzerwanej chwiejby dokoła stanu tylko bardzo

prac
fluk
rzuc
biegó

córkę
wery
ną

nie
firy
Uni
stęp
towa
się,
od
i c
wn
lem
jący
Ale
wyr
stw

prawdopodobnego lecz (nie jedynego możliwego) bynajmniej, owych fluktuacyj, które, w pewnych warunkach spostrzeżeniom dostępne, rzucają dziś snopy światła na molekularny mechanizm przebiegów Natury i Atomistykę ożywiły nowym rozkwitem.

Pojąwszy za małżonkę, w r. 1901-ym, p. Zofję Baraniecką, córkę ś.p. Marjana Baranieckiego, zasłużonego profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego, Smoluchowski znajduje w Niej oddaną powiernicę, prawdziwą współpracownicę w dążeniu i trudzie.

W roku 1913-ym, po śmierci Augusta Witkowskiego, zgodnie z życzeniem Zmarłego, Smoluchowski obejmuje katedrę fizyki doświadczalnej i kierownictwo Zakładu fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego. Zostawszy tym sposobem następcą Zygmunta Wróblewskiego i Augusta Witkowskiego, spółtowarzyszem pracy Karola Olszewskiego, ~~Smoluchowski~~ radował się, że jest w ~~wstąpił do~~ rodziny mistrzów starej tej Szkoły, ~~w~~ której od pięciu przeszło wieków ~~żyje~~ uprawia wspólnie niwy duchowej i ciągłość umysłowego wysiłku. Czyż nie była wówczas uprawniona nadzieja, że wkrótce otoczony tu będzie kołem zwolenników i uczniów; że w tym warsztacie pokoleń, sprzyjającym robocie, wywierać będzie długie i dobroczynne działanie? Ale losy przygotowywały Europie, w owej godzinie, posępne wyroki przeznaczeń. Jakże ~~pozorne~~ i złudne było bezpieczeństwo posad cywilizacji pozornej; jakże sztuczna, jak dalece

zawodn

szliwej

życie

miesze

za któr

cono

scy, n

wstręte

stwo

i krw

go w

dopier

nego

ludzie

~~napr~~

znik

z up

wył(

móg

i ji

~~kole~~

bol

go

i

zawsdna była równowaga ludzkich stosunków. Pod naciskiem straszliwej burzy, która w niepojętym szale rozkiełznała się nagle, życie narodów, w ponurej jakiejś rozpaczy, zabłąkało się śród nieszczęść i wstydu ohydnych ~~ohydnego wybuchu~~. Oderwany od Zakładu, za którego losy ~~ponosił~~ był odpowiedzialny (Zakładu, który przekształcono niebawem w szpital wojskowy), chwiejący się, jak my wszyscy, między nadzieją a udręką obaw najgorszych, spoglądał przepojony wstrętem ~~do~~ na walki, ~~do~~ których ~~ludzi~~ ~~bezecne~~, ~~ciemne~~ barbarzyństwo ludzkości prowadzi, spoglądał ~~zaginany~~, zbolały, na długie i krwawe widowisko. Okrutna choroba zakaźna, która opada go w jesieni 1917-go roku, kładzie niestety, ~~gdy~~ ukończył był dopiero 45-ty rok, tragiczny kres jego życia. Z ~~ciemnego~~, okropnego stłoczenia, w którem biły o siebie dążenia, walczyli ludzie, uderzały nawet martwe przedmioty, ~~z zalewającego chaosu bezecnych wydarzeń~~ wyniósł tylko gorycz zwątpienia i troski. Żył niedość długo, by upewnić się, że z upokarzającego zamętu ~~chaosu~~ ~~bezecnych~~ ~~zbrodni~~ bezecnego, niedorzecznego coś wyrastało powoli czystego i sprawiedliwego; nie mógł przekonać się, że istnieje ~~to~~ w świecie coś co przewyższa przemoc i jest potężniejsze od zbrodnia. Nie dowiedział się, że ta Polska ~~bolesna Ojczyzna~~, którą kochał i dla której pracował, że ta bolesna Ojczyzna, która do dna wychyliła niezmierny kielich goryczy, powróci do życia, dozna nagrody za nieludzkie ofiary i ukojenia zasług.

działnym (od Zakładu, który wkrótce przekształca się w szpital woj-
skowy), ~~wahający się~~ kołyszący się, jak my wszyscy, ~~pomiędzy~~ nadzieją a ~~udrę-~~
~~ką~~ goryczą ~~przeczuć~~ i obaw ~~bolesnych~~, Smoluchowski ze wstrętem spo-
glądał na walki, do których barbarzyńską ludzkość jej ~~niski~~ po-
ziom moralny prowadzi. Okrutna choroba zakaźna, która opada
go w jesieni 1917-go roku, kładzie, niestety, tragiczny kres jego
życiu. Ukończył był dopiero (czterdziesty) piąty rok, wstępo-
wał zaledwie w dojrzały wiek męski! Z krwawego widowiska
~~ślepego~~ stłoczenia, w którem ślepo walczyli ludzie a dążności i cele
jak martwe rzeczy uderzały o siebie, wyniósł tylko znękanie
i litościwą ~~gorycz~~ lecz bolesną pogardę. Żył niedość długo, by móc się
upewnić, że z niedorzecznego i ohydnego zamętu sprawiedliwość
wyrasta, wyższa nad przemoc, potężniejsza niż zbrodnia. Nie
dowiedział się, że Polska, którą kochał i dla której pracował, że ta
bolesna Ojczyzna, która doznała wszystkich ~~mąk~~ ~~bólu~~ udręczeń, powróci
do życia, przerażając ~~dla~~ sprawców jej niedoli i męki.

I ob
row

nię
pr
m
p
i
w

I oto już wskazałem w pierwszym rzędzie przebieg życia M. Smo[luchowskie]go
Powinienem teraz opisać skromność jego i niezmiarność
powściągliwą
niepokój nieprzerwany tej myśli wciąż czynnej, zawsze zajętej,
przez ogromną, którą żywiła się i rosła też ~~*~~ sztucznego
rozwoju, wdzięk i czystość ~~jego~~ życia, pełnego radości
prostej i cichej, dziwny urok jego osobistości, rycerskość
i miękkość serca połączonej z wykwintną dobrocią,
uszanowanie i miłości, które otaczały go ~~[illegible]~~ zawsze.
Lecz tu muszę się wstrzymać; zadanie przerasta me siły
Nie będę ~~#~~ również wynosić ~~zasługi jego~~, oryginalności jego żywego i przenikliwego talentu, ani śmiałego
i zwinnego polotu jego myśli odważnej, która przeciwko
zagadkom tajemniczej Natury umiała wytknąć
do walki najpierwsze zdobycie
niespodziewane zasady i środki
Niniejszy zbiór rozpraw i prac, który pod auspicjami
~~z polecenia~~ i pod powagą P. Ak. Um. i z jej zalecenia woli i
wydajemy, dziś tom 1-szy
daje ~~[illegible]~~ świetne świadectwo powodzenia i
z jakim Sm walczył z najtrudn. zagadn. Fil. Nat
Poświęcona M Sm będzie ~~godnym~~ pomnikiem, godnym
pamięci męża, który był tak szczęśliwy, iż
wzbogacił bogactwo ~~[illegible]~~ rozmyślania wdowich
Skarb [?] Wł. N.
Los szczęśliwy dozwolił skarby ~~umysłowe~~ ~~[illegible]~~ ~~bogactwa~~ wzbogacić
ludzkości
rozmyślania

prawdopodobnego, lecz bynajmniej nie jedynie możliwego, owych fluktuacyj, które, w pewnych warunkach ~~stają się~~ naszym spostrzeżeniom dostępne, ~~[illegible]~~ muszą pozwalając Fizyce Molekularnej nowym i bujnym ożywić się ~~pędem~~ rozkwitem i nową jasności

Pojąwszy (w r. 1901-ym) za małżonkę p. Zofję Baraniecką, córkę ś.p. Marjana Baranieckiego, profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego, (zasłużonego), ~~xxx~~ Smoluchowski znajduje w niej oddaną powiernicę myśli ~~i dążeń~~ oraz rzeczywistą i wierną spółpracownicę w dążeniu i trudzie.

W r. 1913 Smol. obejmuje

Marjan (Marie) Smoluchowski, né le 28 mai 1872 à Vor-der-Brühl, aux environs de Vienne, était le fils de Guillaume Smoluchowski, ~~conseiller de la Chancellerie privée de l'Empereur François Joseph~~, et de Madame Smoluchowska, née Szczepanowska. Il eut le malheur de perdre trop tôt son père ; à sa mère, la noble femme qui veilla sur son enfance, ce fils en qui elle mettait toutes les espérances garda toujours un dévouement sans bornes.

Déjà au Lycée, à Vienne ~~La première école que fréquenta Smoluchowski fut le Lycée~~ Theresianum ~~de Vienne~~ ; il y fit de brillantes études. ~~Bientôt~~ il prit goût aux Sciences exactes et naturelles et particulièrement à la Physique dont l'enseignement paraît avoir été excellent ; à l'un de ses anciens professeurs, M. Höfler, Smoluchowski conserva longtemps un reconnaissant souvenir.

scri
Vie
et
fig
int
et
Do
vis
nou
et
et d
plus
par
pir
l'in
de
l'ex
apr
tion
gra

Après avoir subi l'examen du baccalauréat, Smoluchowski s'inscrivit, en 1890, à la Faculté de Philosophie de l'Université de Vienne. Il suivit surtout l'enseignement des professeurs Exner et Stefan s'initiant sous leur direction à la recherche scientifique ; mais il n'eut jamais l'occasion de pénétrer dans l'intimité intellectuelle de Boltzmann dont il était destiné à développer et perfectionner l'oeuvre. Promu, à l'âge de vingt-trois ans, Docteur en Philosophie ~~sub auspiciis Imperatoris~~, Smoluchowski visite les grands centres de l'activité scientifique de l'Europe ; nous le trouvons tantôt à Paris suivant les cours d'Hermite et de Poincaré, acceptant avec confiance les conseils de Lippmann et de Bouty, tantôt à Glasgow où Lord Kelvin lui accorde le plus gracieux acceuil. Smoluchowski fut tout de suite gagné par l'attrait du génie ; il fut envahi par l'admiration qu'ins-{ait à}piraie~~nt alors et qu'inspireront~~ {era} toujours {la personne de l'immortel Savant} ~~l'élan de la pensée de l'immortel Savant, l'élévation et l'audace de ses vues, l'ardeur de son imagination, la loyauté ferme et droite de son caractère, l'exquise et si humaine bienveillance de son coeur~~. Vingt ans après, Smoluchowski parlait de Lord Kelvin dans une intonation émue où l'on reconnaissait l'écho de son affectueuse gratitude.

En 1897 et 1898, au Laboratoire de Physique de l'Univer-

sité de Berlin, une proposition de M. Warburg le met sur la voie de ses premières découvertes. Il aborde l'étude des discontinuités qui, dans les phénomènes de conductibilité, peuvent se produire entre la température d'une paroi solide et celle du milieu ambiant. Ces travaux minutieux et ardus sont restés classiques. On sait dans quel discrédit, au moins chez certains esprits, étaient tombées les théories cinétiques vers la fin du XIXe siècle. Dans les mémoires auxquels nous venons de faire allusion, le jeune auteur, dont les tendances commencent à paraître, aboutit à une importante confirmation des aperçus moléculaires ; embrassant l'ensemble des faits qu'il étudie et en montrant l'enchaînement, l'esprit ~~ingénieux et profond~~ de Smoluchowski se refuse déjà à docilement accepter les opinions répandues.

L'enseignement supérieur s'ouvre bientôt devant le jeune savant et lui permet de développer tout ce qui germait en lui en puissance. Admis en 1898 comme Maître de Conférences à cette même Faculté dont il était l'élève, Smoluchowski est appelé presque aussitôt à la Chaire de Physique théorique de l'Université polonaise de Lwów (Léopol) que la mort de M. O. Fabian avait laissée vacante. C'est en 1903, alors que ses travaux avaient déjà fait apprécier son savoir et son talent, qu'il devint titulaire de cette chaire qu'il a illustrée ;

profe
élèv
il s'
poin
par
la p
lim
belle
charm
quin
lucho
mer
guel
Sigi
boran
nir
est le
scien
form
que,
long

professeur consciencieux et habile, il savait communiquer à ses élèves quelque chose de son enthousiasme. Ces fonctions dont il s'acquitta toujours avec un soin rigoureux, ne réduisaient point son activité scientifique. Travailleur infatigable, mû par le besoin de s'instruire chaque jour davantage, dominé par la passion de la recherche dont il n'acceptait pas volontiers les limites, Smoluchowski était alors dans la période la plus belle de la vie, celle où, à la fièvre du travail, se joint le charme flottant de toutes les espérances. Ainsi s'écoulèrent quinze années laborieuses et fécondes. || Cependant, en 1913, Smoluchowski s'empressa d'accepter l'offre qui lui était faite d'assumer la direction de l'Institut de Physique de l'Université Jagellonne de Cracovie. || Il se trouvait ainsi le successeur de Sigismond Wróblewski et d'Auguste Witkowski, le collaborateur de Charles Olszewski ; il se sentait heureux d'appartenir désormais à cette vieille Ecole qui, depuis plus de cinq siècles, est le chef-lieu en Pologne de la culture de l'esprit et du labeur scientifique. On pouvait espérer qu'il verrait bientôt se former autour de lui un cercle de disciples et d'adeptes ; que, dans ce milieu propice à l'étude, il exercerait une longue et profonde influence. Mais, à cette époque,

l'Eur
des fo
n'étai
raison
précip
nation
les ho
avait
bientô
Polona
la fér
frémi
et les
alors
terme
l'ami
perce
que
rieu

J
la vi

F Jo

l'Europe portait en elle une lugubre destinée ; la sécurité des fondements sur lesquels la civilisation semblait reposer n'était qu'apparente, son équilibre était artificiel et sans raison de durer. Sous l'impulsion d'une crise qui se précipita avec l'entraînement de l'orage, la vie des nations, avec une passion sombre, s'égara soudain dans les horreurs de la guerre. Séparé de l'Institut dont il avait la responsabilité et la charge (et qui se transformait bientôt en un hôpital militaire), partagé, comme tous les Polonais, entre l'espoir et l'angoisse, écoeuré des luttes que la férocité des hommes leur inflige, Smoluchowski assista frémissant à l'entassement où se heurtaient les hommes et les choses ; une cruelle maladie qui l'attaque en 1917, alors qu'il n'avait que quarante-cinq ans, met, hélas, un terme tragique à sa vie. C'est ainsi qu'il n'a goûté que l'amertume du sanglant spectacle ; il ne vécut pas assez pour percevoir que, de cette mêlée aveugle où tout ne semblait que détresse et désastre, quelque chose se dégageait de supérieur à la force brute de la violence et restait. F

J'ai indiqué à grands traits les principaux incidents de la vie de Marjan Smoluchowski. Il serait temps de montrer,

F Il ne vécut pas assez pour s'assurer que

en peu de mots, la modestie du savant, la noble curiosité du chercheur, l'inquiétude de sa pensée sans cesse occupée, les fortes nourritures sur lesquelles elle se développa sans effort, la dignité de sa vie, la joie tranquille de son existence simple et unie, le charme singulier de sa personne, la délicatesse de son coeur alliée à une bonté exquise, le respect et la sympathie dont il était entouré. Mais ici je m'arrête ; cette tâche est bien au-dessus de mes forces.

Il ne m'appartient non plus de louer l'adroite originalité et la souplesse de son talent vif et pénétrant ni l'audace de son intelligence qui aux ténèbres de la Nature savait opposer les facultés les plus rares, les ressources les plus imprévues. Ce Recueil dont, sous les auspices de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, nous publions aujourd'hui le premier Volume, n'apporte-t-il pas un témoignage éclatant du succès avec lequel Smoluchowski a traité les problèmes aussi ardus qu'importants de la Philosophie Naturelle ? Il sera un digne monument élevé à la mémoire d'un Savant qui a eu le bonheur de contribuer aux progrès de la pensée humaine.

patrimoine
honore
enrichit

budzić zajęcie. W tomie ~~niniejszym~~ który tu dziś wydajemy prace są ułożone w chronologicznej kolei, w języku, w którym ukazały się były pierwotnie. Całkowity wykaz bibliograficzny wszystkich pism Marjana Smoluchowskiego, ogłoszonych drukiem, zostanie podany w zakończeniu tomu II-go.

W wydaniu niniejszem ~~uszanowano~~ zachowano wszędzie, uszanowano ściśle i zamiar myśl Autora, poprawiając tylko oczywiste przeoczenia i błędy, uzupełniając treść, a w kilku zaledwie ustępach, lakonicznemi rzeczowemi uwagami, które ujęto w nawiasy, u dołu kolumny.

Marié à Mlle Sophie Baraniecka, fille de M. Baraniecki, géomètre distingué, professeur à l'Université de Cracovie, il trouva en la personne de son épouse une confidente dévouée, une vraie collaboratrice.

Tout entier à sa tâche, Smoluchowski vivait heureux à Lwów, dans la paix et la dignité du labeur ~~scientifique~~ ~~de la [illegible]~~. Il accepta cependant, en 1913, l'offre qui lui était faite d'assumer la direction de l'Institut de Physique de l'Université Jagellonne de Cracovie. Il se trouvait ainsi le successeur de Sigismond Wróblewski et d'Auguste Witkowski, le collaborateur de Charles Olszewski; il se sentait heureux d'appartenir désormais à cette vieille Ecole qui, depuis plus de cinq siècles, est en Pologne le chef-lieu de la culture ~~intellectuelle~~ de l'esprit et de ~~labeur~~ la recherche scientifique. On pouvait espérer qu'il verrait bientôt se former autour de lui un cercle de disciples; que, dans ce milieu propice à l'étude, il exercerait une profonde et mémorable influence. Mais à cette heure l'Europe portait en elle une lugubre destinée. La sécurité des fondements sur lesquels semblait reposer la civilisation était apparente, son équilibre était artificiel et sans raison de durer. Sous l'impulsion d'une crise qui se précipita avec l'entraînement de l'orage,

ch

de

m

av

de

ne

a

l'

Pa

sa

Gl

ce

pa

et l

sa

v

K

r

Après avoir subi l'examen du baccalauréat, Smoluchowski s'inscrivit, en 1890, à la Faculté de Philosophie de l'Université de Vienne. Il suivit surtout l'enseignement des professeurs Exner et Stefan ~~dont~~ et il accepta avec confiance ~~les~~ leurs conseils ; ~~mais~~ il n'eut jamais l'occasion de pénétrer dans l'intimité de Boltzmann dont il était destiné à développer et perfectionner l'oeuvre.

Promu à l'âge de ~~23~~ vingt trois ans Docteur en Philosophie *sub auspiciis Imperatoris*, ~~il~~ Sm. visite ~~bientôt~~ les grands centres de l'activité scientifique de l'Europe ; nous le trouvons tantôt à Paris, suivant les cours d'Hermite et de Poincaré, s'initiant à la recherche ~~et s'exerçant~~ scientif. sous la direction de Lippmann et de Bouty, tantôt à Glasgow où Lord Kelvin lui accorde le plus gracieux acceuil. Il fut tout de suite Gagné par l'attrait de ce prodigieux génie, envahi par l'admiration qu'inspiraient alors et qu'inspireront toujours l'élan ~~intellectuel~~ du ~~de la pensée~~, et ~~l'hauteur et~~ l'audace de la pensée de l'immortel Écossais ~~ses vues~~, son ardente la ~~profonde~~ ~~pénétrante~~ originalité de ses vues imagination, sa droite et belle loyauté, son exquise et si humaine bienveillance ; Smoluchowski, vingt ans après, parlait de Lord Kelvin dans ~~cette~~ une intonation affectueuse et émue où l'on reconnaissait l'écho de sa reconnaissance admirative ~~ses sentiments d'autrefois~~.

En 1897 et 1898, au Laboratoire de Physique de l'Univer-

professeur consciencieux et habile, il savait communiquer à ses élèves quelque chose de son enthousiasme. Ces fonctions dont il s'acquitta toujours avec un soin rigoureux ne réduisaient point son activité scientifique. Travailleur infatigable, mû par le besoin de s'instruire chaque jour davantage, dominé par la passion de la recherche dont il n'acceptait pas volontiers les limites, Smoluchowski était alors dans la période la plus belle de la vie, celle où à la fièvre du travail se joint le charme flottant de toutes les espérances. ~~Il vécut à Lwów~~ [Ainsi s'écoulèrent], quinze années laborieuses et fécondes. ~~Il accepta~~ [3] Cependant, avec empressement, [4] en [2] 1913, l'offre qui lui était faite d'assumer la direction de l'Institut de Physique de l'Université Jagellonne de Cracovie. Il se trouvait ainsi le successeur de Sigismond Wróblewski et d'Auguste Witkowski, le collaborateur de Charles Olszewski; il se sentait heureux d'appartenir à cette vieille École qui, depuis plus de cinq siècles, est le chef-lieu, en Pologne, de la culture de l'esprit et du labeur scientifique. On pouvait espérer qu'il verrait bientôt se former autour de lui un cercle de disciples et d'adeptes; que, dans ce milieu propice à l'étude, il exercerait une longue et profonde influence. ~~Cependant~~ [Mais], à cette époque,

Mais ici je m'arrête, car cette tâche est bien au-dessus de mes forces

4

~~toutefois~~ [les fonctions dont il s'acquitta toujours avec un soin rigoureux ne réduisirent point son activité scientifique. Professeur consciencieux et habile, il ~~Smoluchowski~~ communiquait à ses élèves quelque chose de sa science et beaucoup de son enthousiasme] Travailleur infatigable, mû par le besoin incessant de s'instruire chaque jour davantage, dominé par la passion de la recherche dont il n'acceptait pas volontiers les limites, Smoluchowski était alors dans la période la plus belle de la vie, celle où à l'ardeur à la fièvre du travail ~~de la jeunesse~~ se joint le charme infini de toutes les espérances. Il vécut à Lwów quinze années laborieuses et fécondes. ~~Néanmoins~~ ~~en 1913~~, Il accepta cependant avec empressement en 1913 l'offre qui lui était faite d'assumer la direction de l'Institut de Physique de l'Université Jaguellonne de Cracovie. [Il se sentait heureux d'appartenir désormais à cette vieille École, chef-lieu de la pensée nationale depuis plus de cinq siècles, à cette Université qui symbolise en Pologne la culture de l'esprit et la science ~~et où~~ [Il se trouvait être ainsi le successeur de Sigismond Wróblewski et d'Auguste Witkowski, le collaborateur de Charles Olszewski]. Il croyait pouvoir espérer qu'il verrait bientôt un cercle de disciples et de collaborateurs se former autour de lui que dans ce milieu propice à l'étude il exercerait une influence profonde. ~~Hélas~~! Il eût été difficile de prévoir quel était le destin qu'un avenir très proche, ~~hélas~~, ~~nous~~ réservait à notre génération

l'É
des
n'e
rac
se
tio
d'u
des
tag
In
où
dor
for
cr
tu
su
se
de

l'Europe portait en elle une sanglante destinée; la sécurité des fondements sur lesquels la civilisation semblait reposer n'était qu'apparente, son équilibre était artificiel et sans raison de durer. Sous l'impulsion ~~soudaine~~ d'une crise qui se précipitait avec l'entraînement de l'orage, la vie des nations, avec une passion sombre, s'égara soudain dans les horreurs d'une atroce convulsion. [] Écœuré des luttes que la férocité des hommes leur inflige ~~comme un honteux châtiment~~, partagé, pour le sort de la Pologne, entre l'espoir et l'angoisse, Smoluchowski assista frémissant à l'entassement aveugle où se heurtaient les hommes et les choses; [Séparé de l'Institut dont il avait la responsabilité (et qui bientôt était transformé en un hôpital militaire)], Attaqué en 1917 par une cruelle maladie à laquelle hélas il devait succomber, Smoluchowski n'a goûté que l'amertume du terrifiant spectacle; il ne vécut pas assez pour s'assurer ~~une fois de plus~~ que ~~dans~~ de cette mêlée désolante où tout ne semblait être que détresse et désastre il ~~montait~~ se dégageait quelque chose de supérieur à la brutalité de la violence ~~et l'iniquité~~. force brute de la violence

28
17
45

tre

de C

labo

To

Lutw

cepend

directi

quel

de Sig

rateu

d'app

plus

ture

espér

cercle

il exe

~~L'Eur~~

était

la ci

ficie

crise

(colère

En prie

Marié en 1901 à Mlle Sophie Baraniecka, fille d'un géomètre distingué, M. M. Baraniecki, jadis professeur à l'Université de Cracovie, il trouva une confidente dévouée, une vraie collaboratrice, en la personne de son épouse.

Tout entier à sa tâche, Smoluchowski vivait heureux à Lwów, dans la paix et la dignité du travail. Il accepta cependant en 1913 l'offre qui lui était faite d'assumer la direction de l'Institut de Physique de l'Université Jagellonne de Cracovie. Il se trouvait ainsi le successeur de Sigismond Wróblewski et d'Auguste Witkowski, le collaborateur de Charles Olszewski ; il se sentait heureux d'appartenir désormais à cette vieille Ecole ~~qui~~, depuis plus de cinq siècles, ~~est~~ en Pologne le chef-lieu de la culture de l'esprit et du labeur scientifique ~~intellectuel~~. On pouvait espérer qu'il verrait bientôt se former autour de lui un cercle de disciples ; que, dans ce milieu propice à l'étude, (où les pierres elles-mêmes semblent méditer leur ~~[illegible]~~ passé [illegible]) il exercerait une profonde influence. Mais ~~à~~ cette heure ~~l'Europe~~ portait en elle une lugubre destinée. Combien Apparente était la sécurité des fondements sur lesquels semblait reposer la civilisation ! ; son L'équilibre ~~des relations humaines~~ du monde était artificiel et sans raison de durer. ~~Sous l'impulsion d'une crise qui se précipita avec l'entraînement~~ de l'orage,

(colère aveugle qui les agita comme l'orage
En proie à une)

la vie des nations, avec une passion sombre, s'égara soudain dans les horreurs d'une atroce convulsion. Séparé de l'Institut dont il avait la charge (et qui se transformait bientôt en hôpital militaire), partagé, comme tous les Polonais, entre l'espoir et l'angoisse, écoeuré des luttes que la férocité des hommes leur inflige, Smoluchowski assista frémissant à l'entassement où se heurtaient les hommes et les choses ; une cruelle maladie qui l'attaque en 1917, alors qu'il n'avait que quarante-cinq ans, met, hélas, un terme tragique à sa vie. Il n'a goûté ainsi que l'amertume du sanglant spectacle ; il ne vécut pas assez pour s'assurer que, de cette mêlée ~~aveugle et~~ sauvage où tout ne semblait que détresse et désastre, ~~quelque chose de pur et~~ un acte suprême de juste se dégageait et restait ; il ne vécut pas assez pour se persuader qu'il existe ~~bien~~, en ce monde, quelque chose de supérieur à la violence. Il mourut sans apprendre que la Pologne qu'il a aimée et servie, que la Patrie douloureuse qui, pendant un siècle, avait bu jusqu'à la lie la coupe du malheur, verrait enfin ses deuils réparés et recompensés ses sacrifices.

J'ai ~~indiqué~~ raconté à grands traits ~~quelques incidents~~ de la vie de Marjan Smoluchowski. Il serait temps de montrer, en peu de mots, la modestie du savant, la noble curiosité